نێتۆرک

Network



- جۆرو شێوازەکانی نێتۆرک
- جۆرەکانی وایەر (Wire)
- پرۆتۆکۆلەکان (Protocol)



- دانانی IP بۆ کۆمپیوتەر
- پێکەوەبەستنی دوو کۆمپیوتەر
- Share Printer - Share Folder



- راوتەر وایەرلس چیە؟
- داخستن و بلۆککردنی سایت
- فلتەرکردنی ماک ئەدرەس

ئامادەکردنی

محمد کاظم جاف



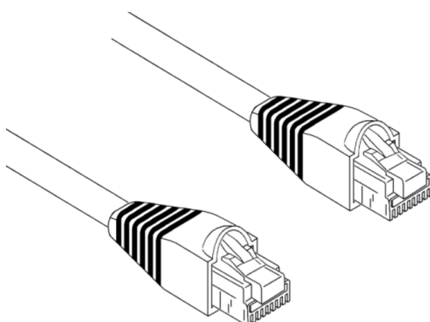
- Cisco چییە؟
- دانانی ناوو پاسۆرد بۆ سویچ
- چۆنیەتی Telnet کردن

سێرڤەر، دروستکردنی USER

بەرنامەی NetSupport

نێتۆرک
Network

ئامادەکردنی
محمد کاظم جاف



چاپی یەکەم 2016 سلێمانی

ناوەرۆک

ناوەرۆک

پێشەکی

ئەم کتێبە دەربارەی نێتۆرکە، بەسودە بۆ ئەو کەسانەی لەبواری ئایتیدا دەخوێنن، بە پێی توانا و ئەو بابەتانەی پێویستن بۆ خوێندکاران باسمانکردووە، چەند بابەتێکمان باسکردووە لەوانەیە هەر بابەتەو کتێبێکی سەربەخۆی بوێت بەڵام لەم کاتەدا و بەپێی مەجال هەر ئەوەندە فریاکەوتوین، هیوادارین سودی لێوەربگرن و بەسەرکەوتویی قۆناغەکانی خوێندن تەواوبکەن و لەپاشەرۆژدا سود بە خۆیان و وڵات بگەیەنن.
ئەگەر پێشنیارێک یان رەخنەیەک هەبو دەربارەی کتێبەکە سوپاستان دەکەین ئاگادارمان بکەنەوە بۆ ئەوەی بتوانین لە چاپەکانی تردا کەموکورِیەکان نەهێڵین.
سوپاس بۆهەرکەسێک کە سودم لێوەرگرتووە لە زانست و زانیاری، بەتایبەت ئەو مامۆستایانەی لە زانکۆ پەیمانگا وانەیان پێوتوم.
کتێبخانەی کوردی کەمترین کتێبی تێدایە دەربارەی ئایتی، هیچ ناوەندێکی تایبەت بە گرنگیدان بەم بوارە نیە، کتێبخانە و خانەی بڵاوکراوەکان خۆیان نادەن لە چاپکردن و بڵاوکردنەوەی ئەم جۆرە کتێبانە، چونکە دەڵێن تیراژی کەمە هەموکەس نایکرێت تەنها ئەو خوێندکارانە نەبێت کە لە زانکۆو پەیمانگاکانی بەشی ئایتی پێویستیان پێیەتی، ئەمەش ئەوە دەردەخات ئەو کەسانەی ئەم بەشە تەواو دەکەن کە رێژەیەکی زۆرن تەنها لەوکاتەی خوێندکارەو بۆ ئەوەی دەربچێت ئەم کتێبانە دەکرێت، دوای دەرچون هیچ گرنگیەک نادات بە زیادکردنی زانست و زانیاری لەسەر پسپۆریەکەی خۆی، ئێمەش دوای ماندوبونێکی زۆر ئەم کتێبەمان ئامادەکردووە دڵنیاین تەنها خوێندکارانی بەشی زانستی کۆمپیوتەر گرنگی پێدەدەن هەتا ئەوکاتەی خوێندکارن.
ئەگەر خوێندکارانی بەشەکانی ئایتی دوای دەرچون گرنگی نەدەن بەبەشەکەی خۆیان و دوای دەرچون زانستی خۆیان زیاد نەکەن، گۆڤار و کتێبی تایبەت بە ئایتی نەکرِن و نەیخوێننەوە ئەم بوارە هەر بەلاوازی دەمێنێتەوە، هیچ سەنتەرێک گرنگی نادات بە ئایتی و سەنتەرێک یان ناوەندێک ناکرێتەوە بۆ ئەم زانستە هەتا لە کوردستاندا هەنگاوی بەرەو پێشچون بنێت.

ناوی کتێب :نێتۆرک

ئامادەکردنی :محمد کاظم جاف

بابەت :تەکنەلۆژیایی زانیاری و پەیوەندیەکان

تایپ و دیزاینی بەرگ و ناوەوە : محمد

چاپخانە :

چاپی یەکەم —سلێمانی 2015

ناونیشان /عێراق —هەرێمی کوردستان —سلێمانی

Email: m.kazm81@gmail.com

Mobil: 0964 (0) 7701983661

لەبەرێوەبەرایەتی گشتی کتێبخانە گشتیەکان

ژمارە ( )ی ساڵی 2015ی پێدراوە

سـوپاس

-زۆر سوپاســـی هەمـــوو ئەو کەســـانە دەکەم رۆژێـــک لە رۆژان وانەیەکیان فێرکردوم

-سوپاسی مامۆستاکانم دەکەم لە پەیمانگا و زانـــکۆ

-سوپاســـــی ئەو هـــاوڕێ و خۆشەویســـتانە دەکەم کە هاوکـــارو پاڵپشتمبون بۆ ئەوەی بەردەوام بم

-سوپاسی تایبەتم بۆ ئەو کەسەی وایلێکردم زانکۆم خۆشبوێت

نێتۆرک چیه؟

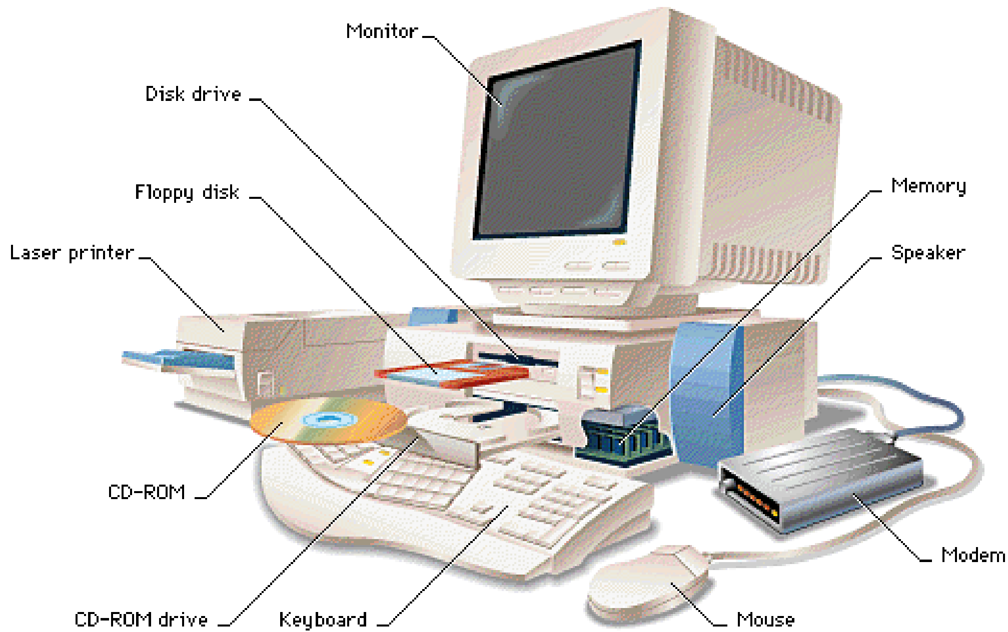
سیستمێکه بۆ پێکەوەبەستنی ئامێرەکان، بۆنمونه کۆمپیوتەر، پرنته، سکانەر و کامێرا .

بەکوردی پێی دەڵێن (تۆڕ)، به عەرەبی پێی دەڵێن (شبكة) بە ئینگلیزیش پێی دەڵێن (Network)، بۆ ئاڵوگۆرکردنی زانیاری و داتا لەڕێگەی ناوەندی گوێزەرەوەوە (وایەر ، وایەرلس)

کۆمپیوتەر

ئامێری کۆمپیوتەر یەکێکه له ئامێره سەرەکیەکان له نێتۆرکدا بەکاردێت، پێش ئەوەی باسی نێتۆرک بکەین بزانین ئامێری کۆمپیوتەر چیه له چی پێکهاتووه

کۆمپیوتەر بریتیه له ئامێرێک له Hardware وSoftware پێکهاتووه



Hardware

هاردوێر بریتیه له پارچه مادییەکانی کۆمپیوتەر وەک :کەیس، ماوس، کیبۆرد، سپیکەر، رام، پرۆسێسەر، هارددیسک ....هتد



Software

بریتیە لەهەمو ئەو زانیارییانەی لەناو کۆمپیوتەرەکەدا هەیە



ئەمانیش دوو جۆرە:

- Application software: بریتیە لەهەمو ئەو بەرنامانەی لەناو کۆمپیوتەرەکەدا هەیە و کاری لەسەر دەکەین (ئۆفیس، فۆتۆشۆپ، میدیا پلەیەر)



- System software : بریتیە لەو سیستمەی کۆمپیوتەرەکە کاردەکات لەسەری (ویندۆز)

کرداره بنچینه‌ییه‌کانی کۆمپیوته‌ر:

- Input بریتیە لە داخڵکردنی داتا بۆ ناو کۆمپیوتەر
- Processingبریتیە لە چارەسەرکردنی ئەو داتایەی داخڵکراوە
- outputبـریتیە لەهێنـانە دەرەوە و بینینـی داتاکـان دوای چارەسـەرکردن لەرێگەی پرنتەر یان بینیەوەی لەسەر شاشەی کۆمپیوتەرەکە
- Storageبریتە لە خەزنکردنی داتاکە لە هارد دیسکی کۆمپیوتەرەکە یان فـلاش یان سیدی

(Byte) 8 Bit = 1 Character

(KB) 1024 Byte = Kilobyte

(MB) 1024 KB Mega Byte

(GB) 1024 MB Gaga Byte 1024

(TB)1024 GB Tetra Byte



Input Device ئامێرەکانی داخڵکردنی داتا:

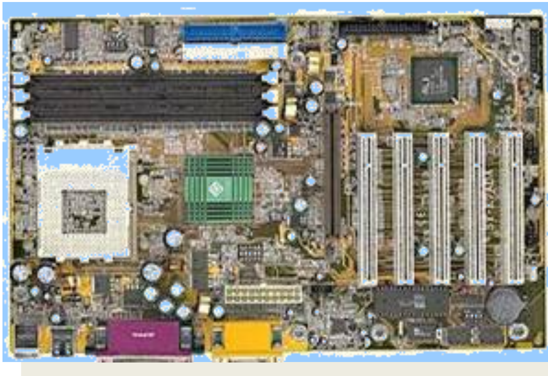
بریتیە لەو ئامێرانەی بەکارهێنەر داتایان پێداخڵدەکاتە ناو ئامێری کۆمپیوتەرەکەوە:



Processing Device ئامێرەکانی چارەسەرکردنی داتا:

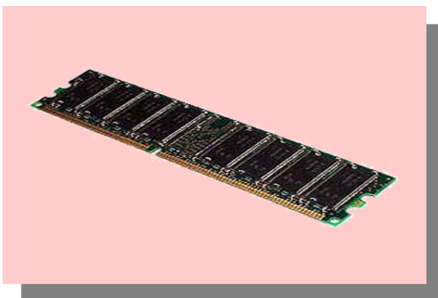
بریتیە لەو ئامێرانەی دوای داخڵکردنی داتا هەڵدەستێت بە چارەسەرکردنی داتا



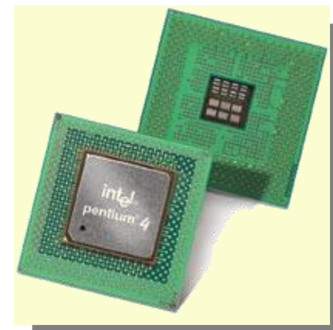


Motherboard

Random Access Memory– RAM



Central Processing Unit – CPU



: ئامێرەکانی بینینەوەی داتا Output Device

بریتیە لەو ئامێرانەی داتاکانت پیشان دەداتەوە دوای چارەسەرکردن

Monitor



Printer



Speakers



: ئامێرەکانی خەزنکردنی داتا Storage Device

بریتیە لەو ئامێرانەی بۆ خەزنکردن و پاراستنی داتاکان بەکاردێت

Hard Drive



CD/DVD Drive



Zip Drive



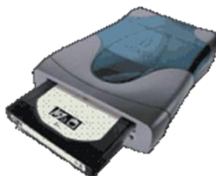
Flash memory



Floppy Disk Drive



Jaz Drive





Card memory

: ئامێرەکانی گواستنەوەی داتا Communications Device

بریتیە لەو ئامێرانەی بۆ گواستنەوەی داتا لە نێوان دوو کۆمپیوتەری پێکەوە بەستراو لە سیستمی نێتۆرکدا بەکاردێت

Network Interface Card – NIC



Modem



جۆرەکانی کۆمپیوتەر

1-کۆمپیوتەری تاکەکەسی

2-کۆمپیوتەری دامەزراوە

-**کۆمپیوتەری تاکەکەسی**: ئەو کۆمپیوتەرانەن قەبارەیان بچوکە و بۆ کـاری بچـوک بەکاردێن، واتە بۆ یەک کەس بەکاردێت کاروبارەکانی ئاسایی خۆی پێجێبەجێ دەکات **ئەمانیش چەند جۆرێکن:**



Workstation



Desktop computer



Notebook computer



Tablet computer



Handheld computer



Smart phone

-**کۆمپیوتەری دامەزراوە** :ئەو کۆمپیوتەرانەن بۆ کـاری گەورە بەکـاردێن، نرخیـان گرانە، شێوازی دروستکردنیان تایبەتە بە کاری دامەزراوە گەورەکان، کۆمپانیا و شوێنە گشتیەکان ئەم جۆرە کۆمپیوتەرانە بەکـاردێنن، لەبەر ئەوەی خێرایـان زۆرە و هـاردو رامی زۆریان لەسەرە **ئەمانیش چەند جۆرێکن:**

Servers



Minicomputers



Supercomputers



Mainframes



سودەکانی نێتۆرک:

- بەشدارییپێکردنی فایل و داتاکان لەنێوان ئەندامانی ناو نێتۆرکەکە
- بەشدارییپێکردنی بەرنامەکان، بەکارهێنانی بەرنامەیەک لە ئامێری سەرەکیدا هەیە
- بەشداریکردن و بڵاوکردنەوەی سەرچاوەکانی وەک پرنتەرو ئینتەرنێت
- پەخشکردنی هێڵی ئیتەرنێت، بەکارهێنـانی ئنتەرنێـت و پەیوەنـدیکردن (ئیمـەیڵ، چات و ڤیدیۆ چات، کڕین و فرۆشتنی ئۆنلاین)
- خەزنکردن و پاراستنی داتاکان لەیەک سەرچاوەدا (بەکارهێنانی سێرڤەر)
- گەڕانەوەی کات

بەشە سەرەکیەکانی نێتۆرک:

✓ ئامێر :کۆمپیوتەر جۆرێکە لە ئامێر کەنامە دەنێرێ و نامـە وەردەگرێـت، چەنـدین ئامێری تری پاشگر لە نێتۆرکدا بەکاردێت (بۆ نمونە تەلەفون، کامێرا و پرنتەر)

✓ ئامێری نێتۆرک :ئەو ئامێرانەی داتا دەگوازنەوە لەنێوان کۆمپیوتەرەکـان وەکـو لان کارت یان ئەو ئامێرانەی پێوست بۆ پێکەوە بەستنی کۆمپیوتەرەکان وەکو سویچ و هاپ

✓ ناوەندی گوێزەرەوە :کاتێک نامە دەنێریت دەبێت ناوەندێک هەبێت ئەو نامەیـەی پێدا بڕوات ئەویش یان وایەرە یان وایەرلسە

✓ خزمـەتگوزاری -بەرنامەکـان :هـەموو ئـەو بەرنامانـە دەگرێتـەوە لـە نیتۆرکـدا بەکاردیت بۆ جێبەجێکردنی کارێک

✓ پرۆتۆکۆل :کۆمەڵێک یاسامان هەیە کە چۆن نامەکان بڕۆن بەناو نیتۆرکەکەدا ئـەم یاسایانەش پرۆتۆکۆلە

چۆن جۆرەکانی نێتۆرک دیاری دەکەین:

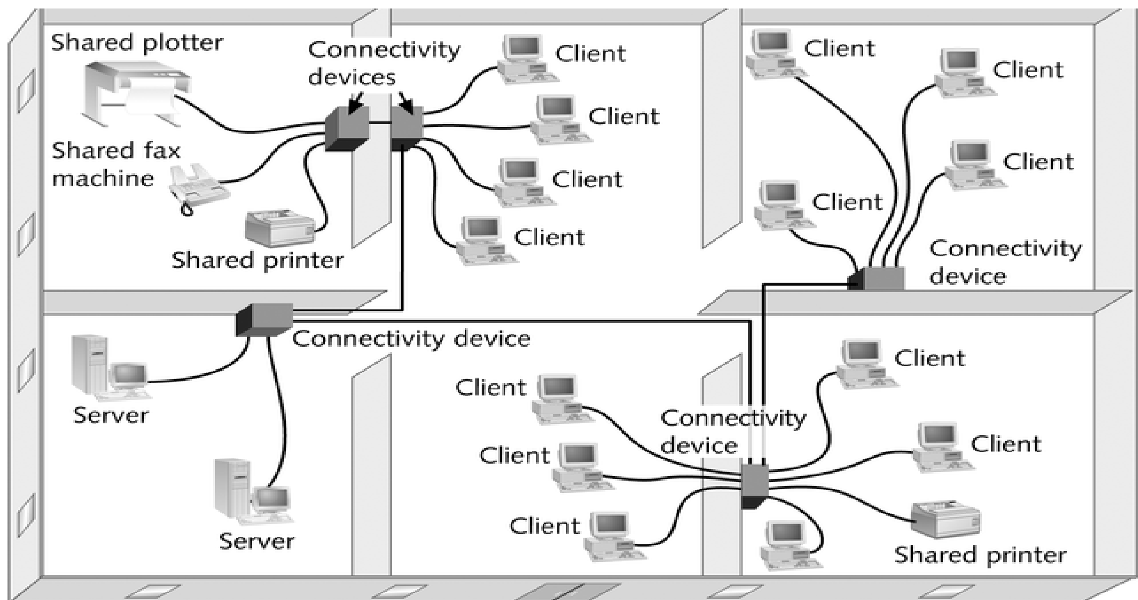
- بۆشـــایی جوگرافی
- قەبارەی نێتۆرکەکە چەند دائەپۆشیت
- ژمارەی ئەو کەسانەی بەشدارن و پەیوەندیان هەیە
- پەیوەندی نێوان ئامێرەکانی ناو نێتۆرکەکە
- جۆری خزمەتگوزاریی سەر نێتۆرکەکە
- نەخشە و دیزاینی نێتۆرکەکە

جۆرەکانی نیتۆرک:

- نێتۆرکی ناوخۆیی Local Area Network (LAN)
- نێتۆرکی دەرەکی Wide Area Network (WAN)
- نێتۆرکی وایەرلسی Wireless Local Area Network (WLAN)
- ئینتەرنێتۆرک Internetwork

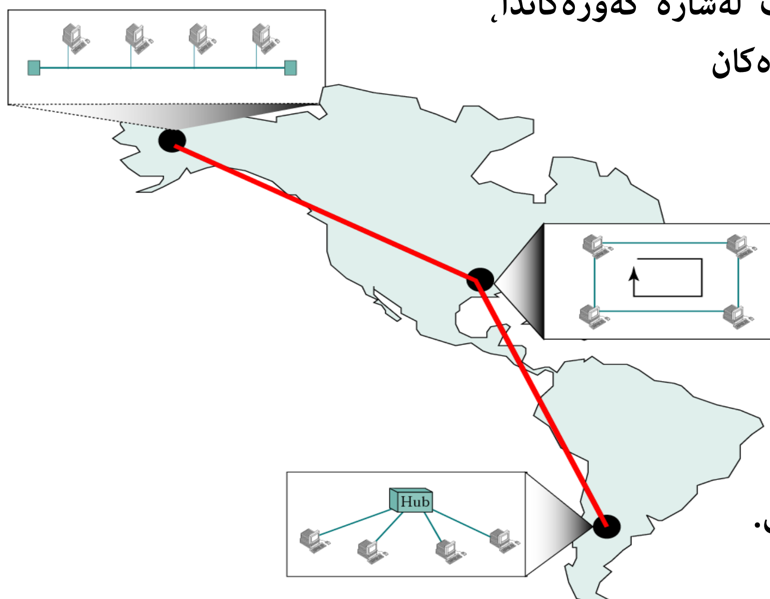
1- Local Area Network (LAN) نێتۆرکی ناوخۆیی

ئەم جۆرەیان پێی دەڵێن ناوچەیەیی واتە لە ناوچەیەکی بچوک سودی لێوەردەگیرێت، بۆ نمونە ماڵ یان فەرمانگە یان قوتابخانە و شوێنە گشتیەکان سودی لێوەردەگیرێت.



2- Wide Area Network (WAN) نێتۆرکی دەرەکی

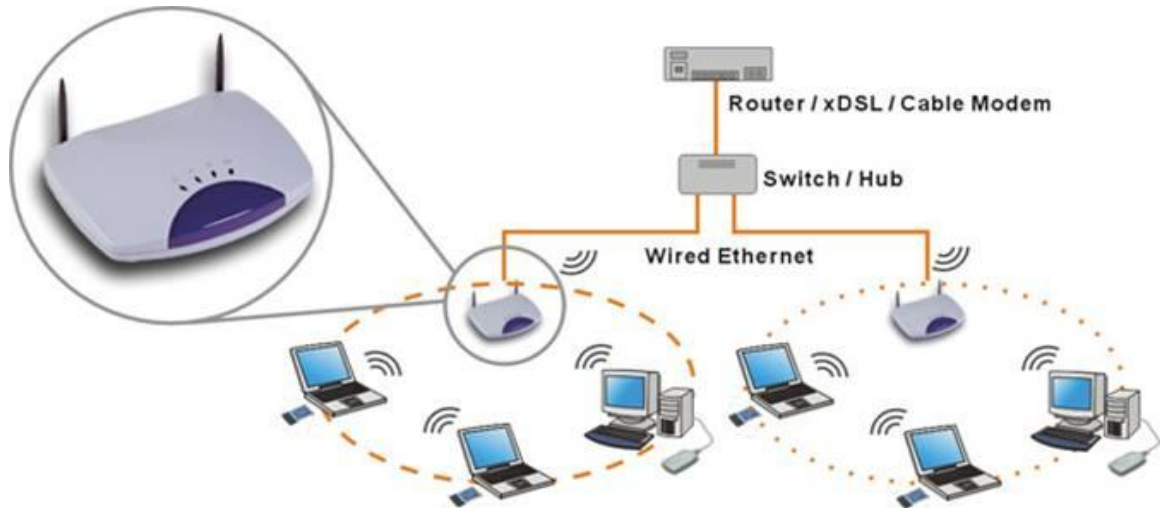
ئەم جۆرە نێتۆرکە بەکاردێت لەشارە گەورەکاندا، بۆ پێکەوەبەستنی شارەگەورەکان یان پێکەوەبەستنی نێتۆرکە جیاوازەکان ، بۆ پێکەوەبەستنی نێتۆرکە بچوک و ناوچەییەکانی وەکو LANیان لەناوچەیەکی وەک زانکۆ سودی لێوەردەگیرێت.



3-Wireless Local Area Network (WLAN) نێتۆرکی وایەرلسی

بریتیە لە نێتۆرکێکی وایەرلس، وایەر بەکارنایەت بەڵکو گواستنەوە داتاکان لەڕێگەی هەواییەوە دەبێت، ئەمەش بۆ شوێنێکی بچوک دەبێت، چونکە وایەرلس ناتوانێت بۆ شوێنێکی دور داتا بگوازێتەوە

لەم جۆرەدا ئامێرێکی وەکو ئەکسس پۆینت بەکاردێت بۆ پەخشکردنەوەی وایەرلسەکەو ئامێرەکانی تریش وەریدەگرن لەرێگەی لان کارتی وایەرلسەوە .



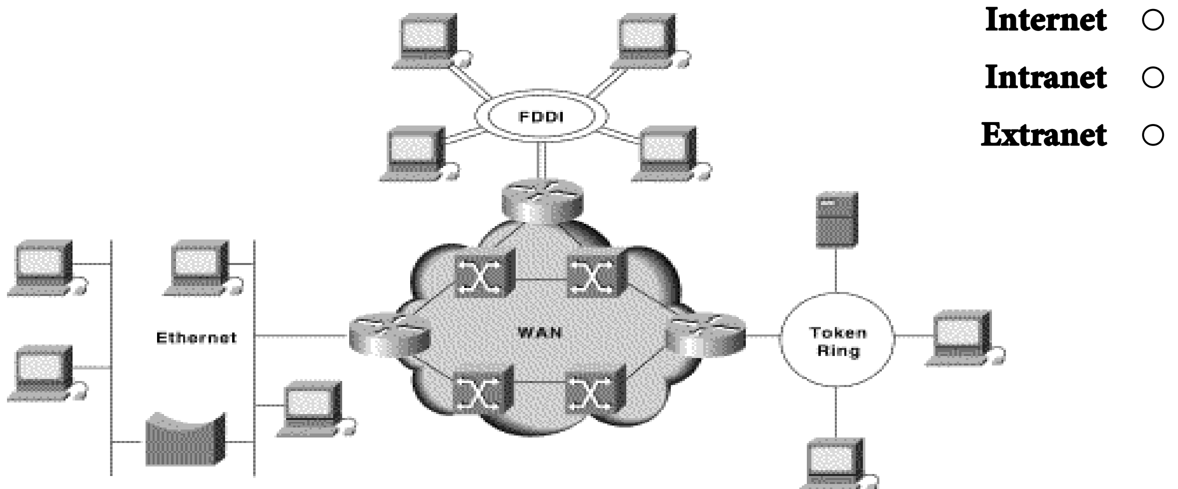
4-Internetwork ئینتەرنێتۆرک

سەرەتا وەک رێگەیەک دەستپێکرد بۆ پێکەوەبەستنی نێتۆرکە جیاوازەکان، ئەم زاراوەیە بەکاردێت بۆ پێناسەی دوو یان سێ یان کۆمپیوتەر کەپێکەوەبەستران.

کاتێک چەند کۆمپیوتەرێک پێکەوە دەبەستین پێویستمان بە ئامێری ڕاوتەر یان سویچ دەبێت، واتە لە Internetworkدا سویچ و راوتەر بەکاردێت.هەر پەیوەندیەکی گشتی بازرگانی، پیشەسازی و حکومی روبدات پێی دەڵێن Internetwork

بەپێی ئەو کەسەی بەڕێوەبەری دەبات و ئەو کەسانەی بەشداردەبن Internetworkدەکرێت بە سێ بەشەوە :

- **Internet**
- **Intranet**
- **Extranet**

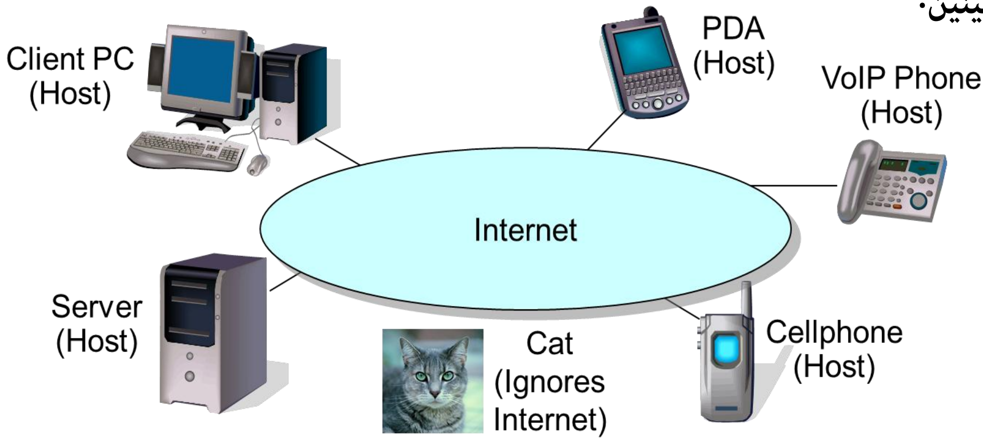


:Internet

بریتیە لە سیستمێکی جیهانی پەیوەندی کۆمپیوتەری بەیەکداچو، پرۆتۆکۆلی TCP/IP بەکاردەهێنێت بۆ پێکەوەبەستنی ملیۆنەها ئامێر لەسەرانسەری جیهاندا، ئینتەرنێت لە نێتۆرکی نێتۆرکەکان پێکهاتووە.

ئینتەرنێت کورتکراوەی International Networking، سەرەتای دروستبونی ئینتەرنێت دەگەرێتەوە بۆ ساڵی ١٩٦٩ لە ئەمریکا، سەرەتا دوو کۆمپیوتەر پێکەوە بەسترا دواتر دو گەرەک و دواتر شارەکان و دواتر وڵاتەکان پێکەوە بەستران و ناویان نا ئینتەرنێت. ئەمریکا دروستی کرد بۆ زانیاری گواستنەوە لە ناو وەزارەتی بەرگری.

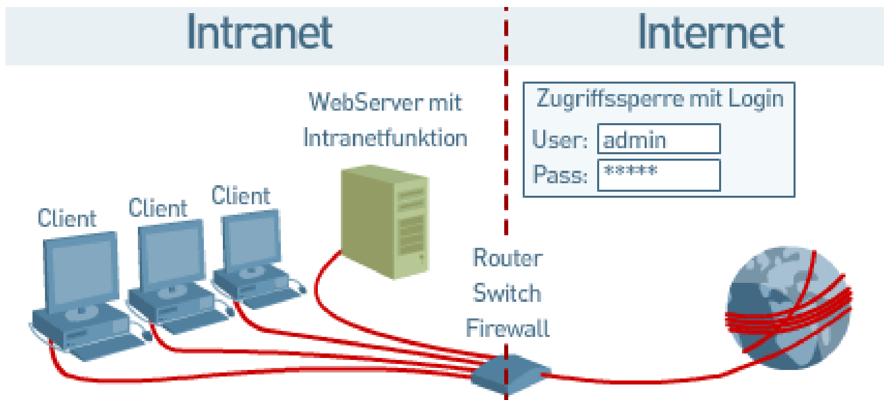
دواتر پێشکەوتنی بەخۆیەوە بینی و بووە زەبەلاحترین نێتۆرک لە جیهاندا، ئینتەرنێت ئێستا زۆر پێشکەوتنی بەخۆیەوە دیوە ئێستا هەمومان ئەو نێتۆرکە گەورەیە بەکاردەهێنین.



:Intranet

بریتیە لە نێتۆرکێکی تایبەت تەنها ستاڤی رێگەپێدراو دەتوانن بچنە ناوەوە، زانیاری و داتا وەربگرن و بینێرن.

بەشێوەیەکی گشتی ئینترانێت خزمەتگوزاریی و زانیاری تایبەتی تێدا دابینکراوە لەلایەن ئایتی سیستمی رێکخراوەکەوە کەلەسەر ئینتەرنێتی گشتی نیە، لەساڵی ١٩٩٤ زیاتر دەرکەوتووە بەدەرچوونی WebServer1996 ی مایکرۆسۆفت زیاتر یارمەتدەر بووە بۆ گەشەی ئینترانێت.



Extranet :

بریتیە لە نێتۆرکێکی سنوردار، خزمەتگوزاری پێویست دابین دەکات بۆ بەشەکانی، کەرتی پیشەسازی لەنەوەدەکان و سەرەتایی ساڵی دووهەزار دەستیانکرد بەبەکارهێنانی ئێکسترانێت بۆ بەناوەندکردن و دوبارە چۆنیەتی بڵاوکردنەوەی داتاکان، لەگەڵ دابینکردنی ئەپڵیکەیشتنی پێویست.

لە ئیکسترانێتدا تەنها ئەندامانی تایبەتی گروپی ئیش دەتوانن بێنە ناو سیستمەکەوە، بۆنمونە ئەوانەی لەڕوی جوگرافیەوە دورن یان تیمی پرۆژەی کۆمپانیای فرەجۆرن بۆیان هەیە بێنە ناوەوە.



بەکورتی:

Internet : بریتە لە پەیوەندییەکی نێودەوڵەتی ڕێگە دەدات بە ئەندامانی لەرێگەی وێب سایتەوە بچنە ناوەوە بە خۆرایی بێ ڕێگریکردن

Intranet : بریتە لە ناوەرۆکێکی هاوبەش ڕێگەدەدات بە ئەندامانی لەناو ڕێکخراوێکی تاکدا

Extranet : بریتیە لە ناوەڕۆکێکی هاوبەش ڕێگەدەدات بە گروپەکان لەڕێگەی ئاڵوگۆڕەوە بەبەزاندنی سنورەکان

چەند جۆرێکی تری نێتۆرکمان هەیە :

(MAN) کورتکراوەی Metropolitan Area Network

(PAN) کورتکراوەی Personal Area Network

(CAN) کورتکراوەی Campus Area Network

(SAN) کورتکراوەی Storage Area Network

(VPN) کورتکراوەی Virtual Private Network

-Metropolitan Area networkکورتکراوەی (MAN)

ئەم نیتۆرکە بەکاردێت بۆ بەستنەوەی دوو نێتۆرکی LAN لە قوتابخانە یان زانکۆکاندا، ناتوانرێت بۆ پێکەوەبەستنی شارەکان بەکاربهێنرێت، لەم جۆرەدا راوتەر و وسویچ و هاب بەکاردێت.

-Personal Area Networkکورتکراوەی (PAN)

ئەم نێتۆرکە کەسیەو تەنها بۆ یەک کەس بەکاردێت، پێکەوەبەستنی کۆمپیوتەرو پرنتەرو سکانەر پێی دەوترێت PAN

-Campus Area Networkکورتکراوەی (CAN)

ئەم جۆرە نێتۆرکە بۆ کەمپەکان سودی لێوەردەگیرێت، بۆ نمونە بۆ بەیەکەوە بەستنی کۆلیژەکانی زانکۆ ئەم جۆرە بەکاردێت.

ناوەڕۆکی پەیوەندییەکان:

پەیوەندییەکان بۆ ئەم مەبەستانە بەکاردین

1-ناردنی نامە بۆ هاوڕێیەکت (Email)لەهەر شوێنێکی جیهاندا بێت

2-وەرگرتنی هەواڵ لەڕێگەی وێب سایتەوە

3-چاتکردن و گفتوگۆگردن لەگەڵ خزم و دۆستان لەهەر شوێنێکی جیهاندابن

4-وەرگرتنی فایلێک لە کۆمپیوتەری بەرامبەرەوە دور یان نزیک بێت



هەیکەلبەندی نێتۆرک (Network Topology)

هەیکەلبەندی یان نەخشەکانی نێتۆرک، شەش جۆر لە دیزاین و نەخشەمان هەیە بۆ دروستکردنی نێتۆرک، هەر نەخشەو ســودو زیانی خۆی هەیە.

دەبێت ئەم هۆکارانە لەبەرچاوبگیرێت بۆ دروستکردنی نەخشەیەکی نێتۆرک:

- پێوانەی پرۆژەکە (چەند ئامێرو کەلوپەلت پێویستە)
- بڕی ترافیک لەسەر نێتۆرکەکە
- بودجەی تەرخانکراو بۆ پرۆژەکە

جۆرەکانی (Topology)نەخشە:

1-Physical Topology : بریتە لە پەیوەندی فیزیکی لە نیتۆرکدا بۆنمونە :کێبڵ و کۆمپیوتەرو ئامێرەکان

2-Logical Topology : بریتیە لە ڕۆیشتنی داتا لە ئامێرێکەوە بۆ ئامێرەکانی تر ئەمەش بە چەند شێوەیەک داتاکان دەڕوات :

Peer – to – pee : ڕۆیشتنی داتا لە ئامێرێکەوە بۆ ئامێرێکی تر

Multi – Access :لەوانەیە کۆمەڵێک بەکارهێنەر بگەنە ئەو داتایە

Ring (Token passing): کاتێک داتا دەنێریت ئەگەر ئامێری مەبەست وەریگرت ئیتر دەوەستێت لەناردنی داتا و ناڕوات بۆ ئەوانی تر

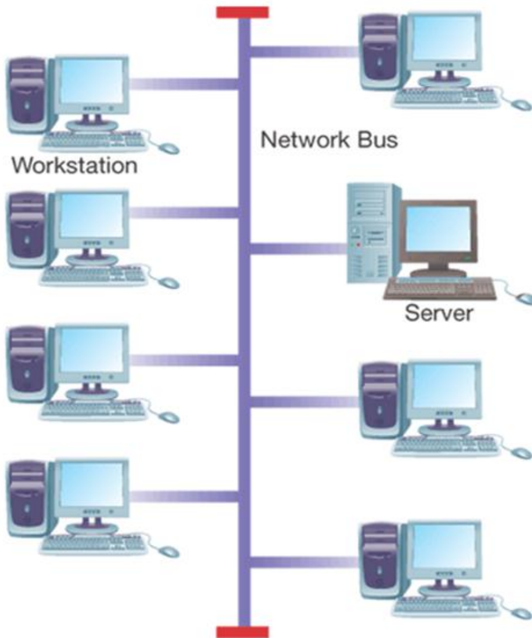
هەیکەلبەندی (Network Topology) نێتۆرک:

Physical Topology :

- ✓ Bus Topology
- ✓ Star Topology
- ✓ Mesh Topology
- ✓ Ring Topology
- ✓ Tree Topology
- ✓ Hybrid Topology

:Bus Topology

لەسەر هێڵی راست تەنها بە یەک کێبڵ کۆمەڵێک کۆمپیوتەرپێکەوە دەبەسترێن، پێویستمان بە سویچ و هاب و راوتەر نیە



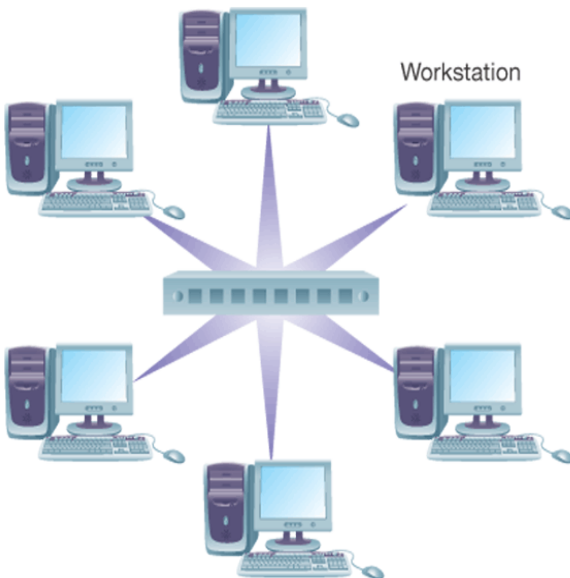
باشیەکانی : دروستکردنی ئاسانە، تێچونەکەی کەمە، سویچ، راوتەر و هاب بەکارناهێنین، دەتوانرێت لە نێتۆرکی بچوکدا بەکاربێت

خراپیەکانی: کاتێک کێشەیەک لە نێتۆرکەکەدا هەبێت دەبێت هەموو وایەرەکان بپشکنین یان نێتۆرکەکە هەڵبوەشێنینەوە دۆزینەوەی کێشە قورسە

سنوردارە لە کێبڵ و ژمارەی ئامێرەکان، کێشەیەک هەبێت لە کێبڵەکەدا نێتۆرکەکە دەکوژێتەوە، بەرگەی ترافیکی زۆر ناگرێت، سکوریتی لاوازە.

:Star Topology

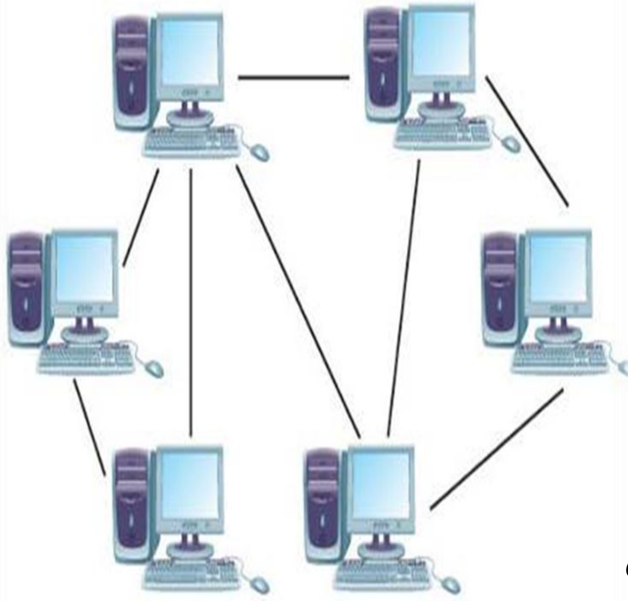
بەشێوەی ئەستێرە دەبەسترێت، هاب یان سویچ لەناوەراستدا دانراوە کۆمپیوتەرەکان بەیەکەوە دەبەستێت. کاتێک زانیاری دەنێرین دەچێتە سویچەکەوە ئەوکات دەچێت بۆ کۆمپیوتەرەکان.



باشیەکانی :ئەرکەکان باش جێبەجێ دەکات زیادکرنی ئامێری تر ئاسانە، ئامێرێک ئیش نەکاتە کارناکاتە سەر نێتۆرکەکە، بەئاسانی کێشەکان دەدۆزیتەوە

خراپیەکانی :ئەگەر سویچەکە خراپ بو نێتۆرکەکە دەکوژێتەوە، بەکارهێنانی سویچ و هاب بودجەی زیاتری پێویستە.

Mesh Topology



ئەم جۆرە لەو شوێنانە بەکاردێت کە پێویستیان بەدوبارەبونەوەی ئامێری زۆرە، لەم جۆرەدا زۆرجار کۆمپیوتەرێک سێ وایەر یان زیاتری پێوەیە، کاتێک زانیاری دەنێریت بۆ کۆمپیوتەری بەرامبەر نزیکترین رێگا دەدۆزێتەوە بۆ ئەوەی زانیاریەکە بگەیەنێت، بۆیە ئەم جۆرەیان باشترین و خێراترین جۆریانە. ئەگەر وایەرێک تێکچو ئەوا وایەرەکانی تر ئیش دەکەن و زانیاریەکە دەگەیەنێت.

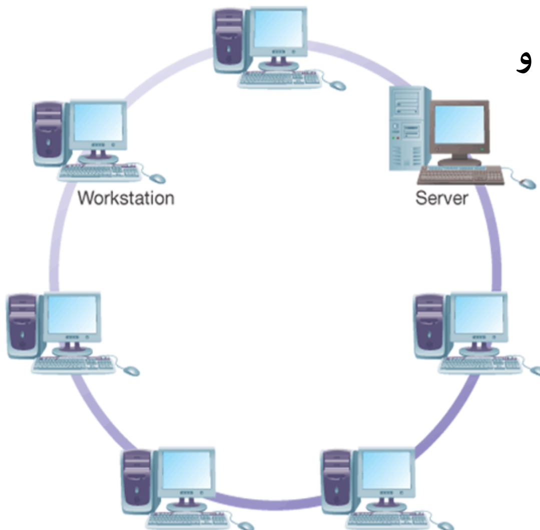
دوو جۆرمان هەیە:

- Full Mesh
- Partial Mesh

باشیەکانی :دەتوانین لەیەک کاتدا داتا لە ئامێرێکەوە بگوازینەوە بۆ ئامێرەکانی تر ئەگەر ئامێرێک کوژایەوە ئامێرێکی تر دەبێت بە جێگرەوەی بۆ ئیشکردن بەئاسانی فراوان دەکرێت بێ ئەوەی پچران روبدات لە نیتۆرکەکەدا

خراپییەکانی: دوبارەبونەوەی ئامێر لەم جۆرەدا وادەکات نرخی گران بێت پاراستن و دامەزراندنی ئەم جۆرە قورسە، بۆیە دەبێت کەسێکی پسپۆر و شارەزا کاری تێدا بکات و دایبمەزرێنێت

:Ring Topology

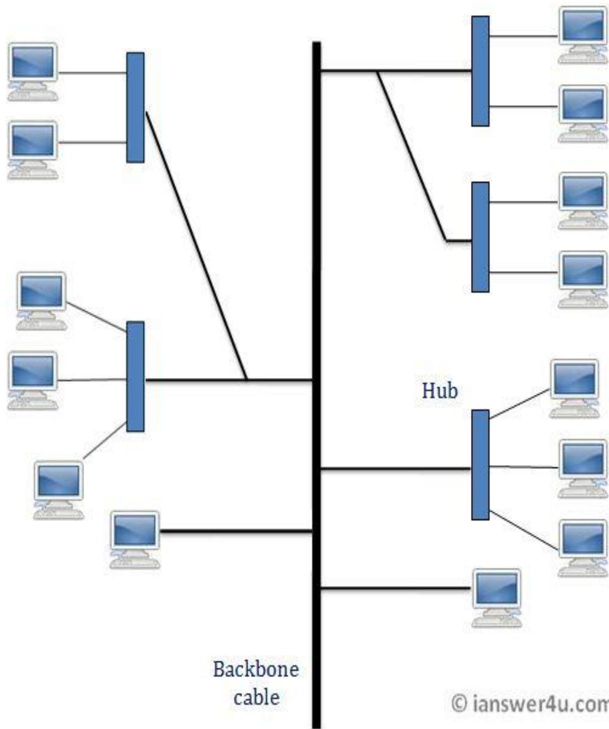


هەمو ئامێرەکان لە لوپێکی داخراودا کاردەکەن و داتاکان بەیەک ئاراستە دەڕۆن

باشیەکان :لەم جۆرەدا بەریەکەوتنی داتاکان کەمە، پێویستمان بە سێرڤەر نیە چونکە هەر ئامێرێک بۆخۆی سێرڤەرە

خراپییەکان :دەبێت هەمو داتاکان بەئامێرەکاندا بروات بەمەش خاو دەبێتەوە، ئامێریک بکوژێتەوە نێتۆرکەکە دەکوژێتەوە، هەمو نێتۆرکەکە لەسەر یەک کێبڵە ئەمەش خراپە

Tree Topology



ئەم جۆرە دروست دەکرێت لە جۆرەکانی تر، بۆ نمونە هەندێکجار لە Star و Busدروست دەکرێت

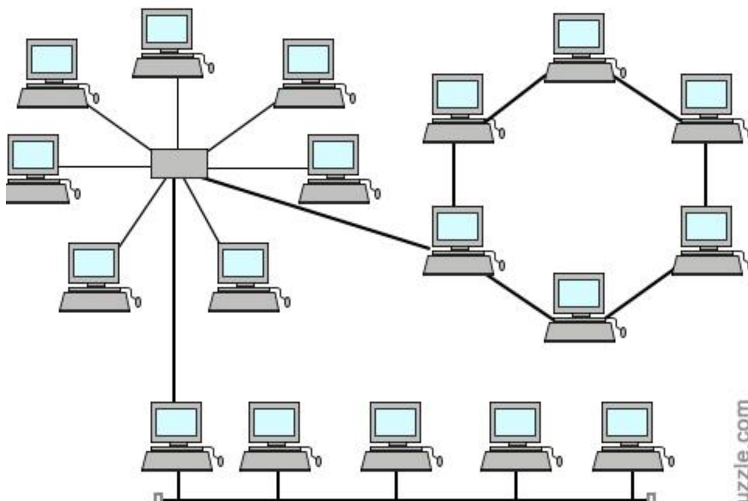
باشیەکانی: فراوانکردنی ئاسانە، ئەتوانین دابەشی بکەین بۆ چەند بەشێک، هەڵە بەئاسانی چارەسەر دەکرێت، دامەزراندن و پاراستنی ئاسانە، ئەگەر بەشێکی نیتۆرکەکە خراپ بوو کارناکاتە سەربەشەکانی تر و نێتۆرکەکە ئیشی خۆی بەباشی دەکات.

خراپیەکانی: هەموو نێتۆرکەکە لەسەر یەک کێبڵە ئەمەش خراپە ئەگەر بپچرێت نیتۆرکەکە لەکار دەکەوێت، بەشەکان زۆر بوو پەستان زۆر دروست دەبێت ئەمەش پاراستنی قورسە.

:Hybrid Topology

ئەم جۆرەیان دروست دەکرێت لە جۆرەکانی تر، پێکهاتووە لە دوو جۆر یان زیاتر بۆنمونە لە Busو Star و Ring

باشیەکان: دۆزینەوەی کێشەکان ئاسانە، بەئاسانی دەتوانی بەشی تری بۆ زیاد بکەیت، دەتوانیت بەپێی شوێنەکە دیزاینی نیتۆرکەکە بکەیت



خراپیەکان: دیزاینکردنی ئەم جۆرە ئاسان نیە
پێویستی بەوردەکارییە بۆ دامەزراندن
پێویستی بە کیبڵی زۆرە
سیستمی ساردکەرەوەی پێویستە

جــۆرەکانی گواســـتنەوەی زانیــاری

:one-to-one (unicast)

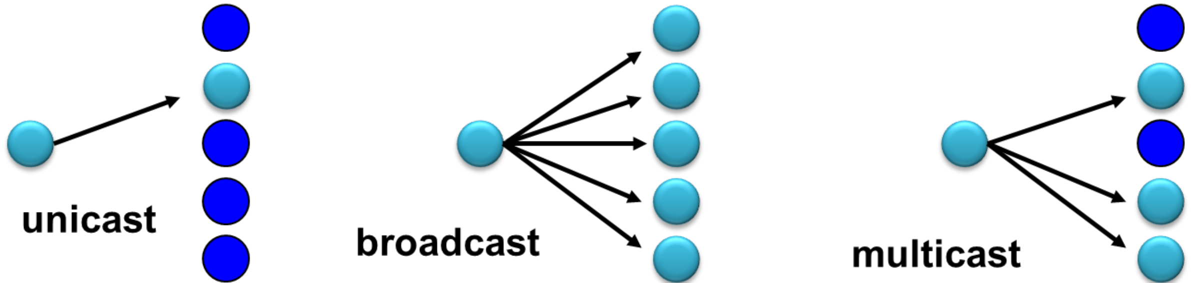
گواستنەوەی زانیاری لە کۆمپیوتەرێکەوە بۆ یەک کۆمپیوتەری بەرامبەر.

:one-to-all (broadcast)

گواستنەوەی زانیاری لە کۆمپیوتەرێکەوە بۆهەموو کۆمپیوتەرەکانی تری بەرامبەری.

:one-to-several (multicast)

گواستنەوەی زانیاری بۆ ئەو کۆمپیوتەرانەی کە مەبەستە زانیاریان بۆ بنێریت.



پێداویستیەکان بۆ دروستکردنی نێتۆرک

کاتێک دەتەوێت نیتۆرکێک دروست بکەین دەبێت ئامادەکاری بۆ بکەین:

١-کۆمپیــوتەر: ئەو کۆمپیــوتەرانەی بەکاردەهێنرێــت لە نێتۆرکــدا دەبێــت، لان کــارتی پێوەبێــت، ڤایرۆســی تێــدا نەبێــت، فــایەرۆڵەکەی لەکاربخرێــت. پێشــتر باســی کۆمپیوتەرمان کردووە

٢-کێبڵ بۆ پێکەوەبەستنی کۆمپیوتەرەکان (Cable)

٣-ئامێرەکانی (سویچ –هاب) بۆ پێکەوەبەستنی کۆمپیوتەرەکان



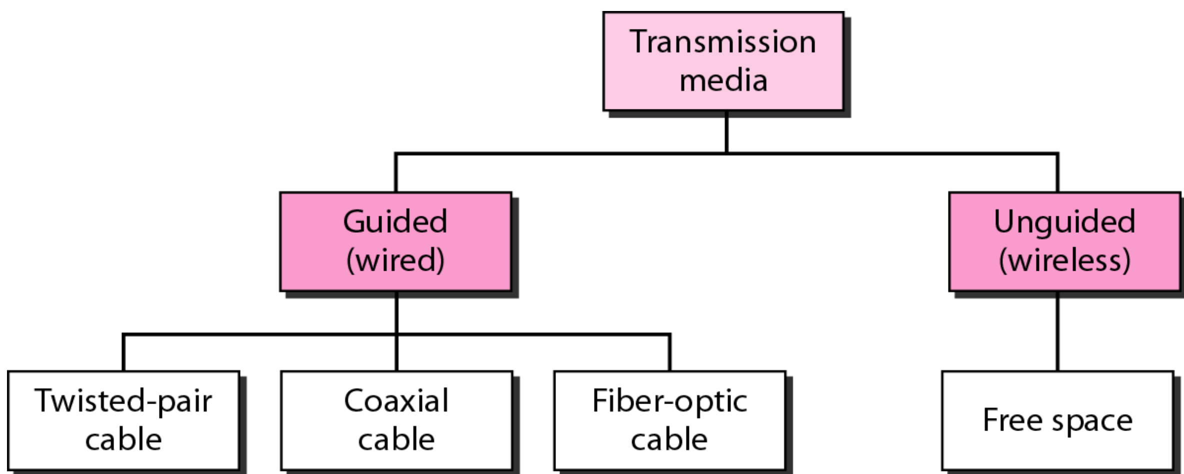
ناوەنـــدی گوێـزەرەوە
(Transmission Media)

بریتیە لە ناوەندێک کەدەتوانێت نامە لەکۆمپیوتەرێکەوە بنێرێت و وەریبگرێتەوە

ڕێگاکـانی گواســتنەوەی زانیــاری و داتــا:

١- <u>Guided Media (wire)</u>:گواستنەوەی زانیاری لەرێگەی وایەرەوە، دواتر جۆرەکانی وایەر باس دەکەین بەکاردێت لە نێتۆرکدا.

٢- <u>Unguided Media (wireless)</u>:گواستنەوەی زانیاری لەرێگەی وایەرلێسەوە واتە کێبڵ بەکارنایەت و تەنها لەرێگەی هەواییەوە زانیاری و داتا دەگوازرێتەوە.

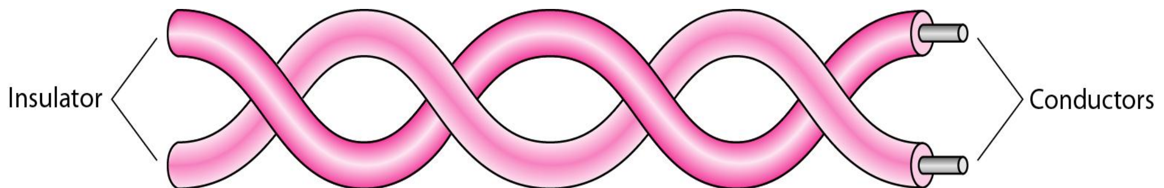


جۆرەکانی کێبڵی نێتۆرک

سێ جۆر کێبڵی نێتۆرکمان هەیە، هەر جۆرێک شێوەو نرخ و بەهای خۆی هەیە، باسی هەر سێ جۆرەکە دەکەین:

١- Twisted-Pair cables

ئەم جۆرەیان پێی دەڵێن دووانەی مارپێچ



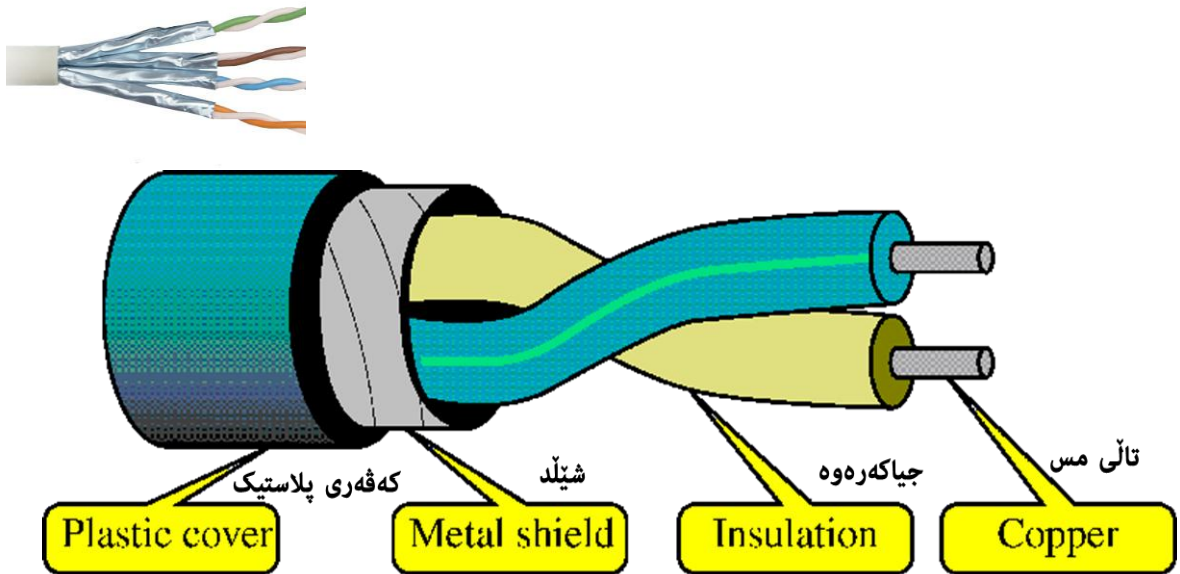
ئەمیش دوو جۆرە:

شێوەی یەکەم : UnShielded Twisted-Pair (UTP)

شێوەی دووەم: UnShielded Twisted-Pair (UTP)

شێوەی یەکەم : Shielded Twisted-Pair (STP)

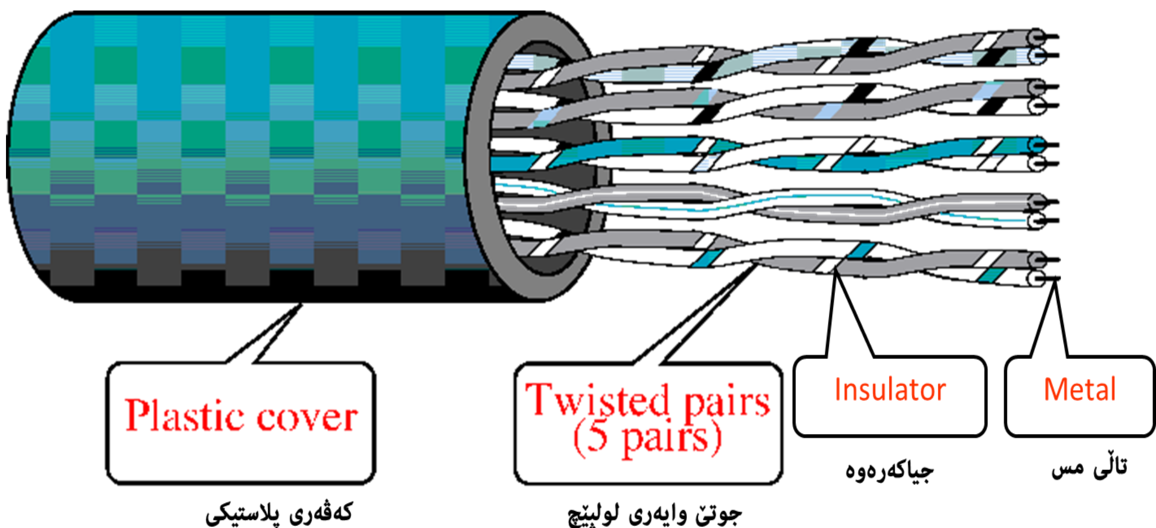
ئەم جۆرەیان شێلدێک بەدەوری تاڵە وایەرەکانەوە هەیە، ئەمیش پارێزگاری دەکات لەسورە کارەباییەکانی دەرەوە و کار لە خێرایەکەی ناکات.



شێوەی دووەم: UnShielded Twisted-Pair (UTP)

ئەم جۆرەیان کۆتاییەکەی بەRJ45کۆتایی هاتووە، ئەم جۆرەیان شێڵدی نیە، هەشت وایەری تێدایە

- ئەم جۆرەیان بەکاردێت بۆ تەلەفونات و نیتۆرکی بچوک (LAN)
- ئەم جۆرە کێبڵە باندوزی کەمە بۆیە بۆ دەرەوەی ناوەوەی بینا بەکاردێت
- نرخی هەرزانە هەروەها دروستکردنی ئاسانە



٢- Coaxial cables:



ئەم جۆرەیان لە بەستنی سەتەلایت و تەلەفزیۆندا بەکاردێت، ئێستا زۆرکەم بەکاردێت، توانای کارکردنی کەمە، بە کەڤەرێکی پلاستیک داپۆشراوە تاڵێکی مس لەناوەراستیدا هەیە.

دووجۆری هەیە:

Thick Net - 500 meters

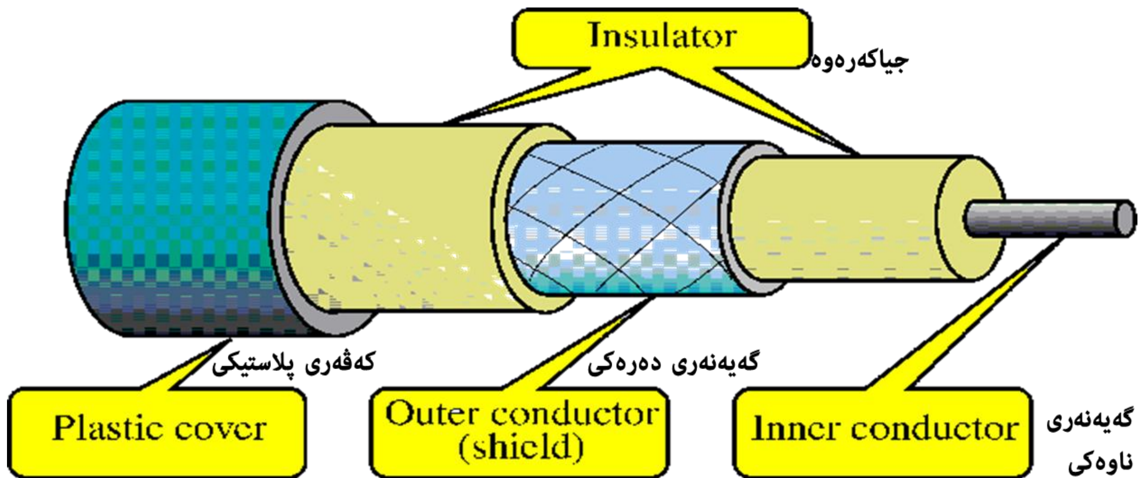
Thin Net - 185 meters

Category	Impedance	Use
RG-59	75 Ω	Cable TV
RG-58	50 Ω	Thin Ethernet
RG-11	50 Ω	Thick Ethernet

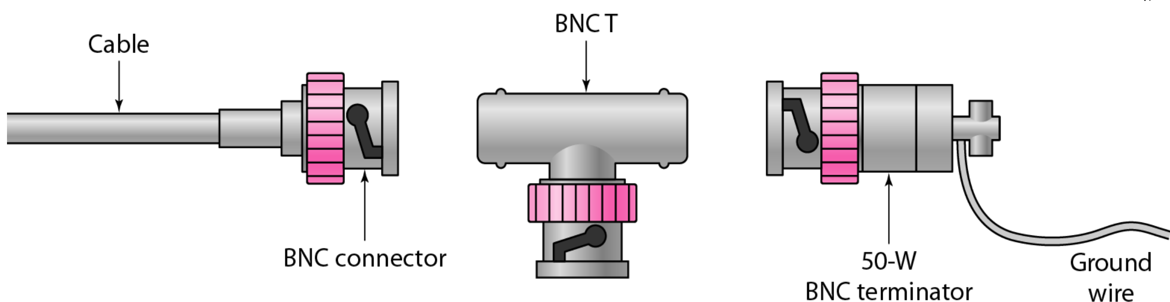
1- 10BASE2 Thin coaxial:

لەتوانایدایە ١٠مێگابایت داتا بنێرێت لە چرکەیەکدا، باریکە و بۆ دووری ١٨٥ مەتر بەکاردێت.

2- 10BASE5 Thick coaxial: لەتوانایدایە ١٠مێگابایت داتا بنێرێت لە چرکەیەکدا، ئەستورە و بۆ دووری ٥٠٠مەتر بەکاردێت.



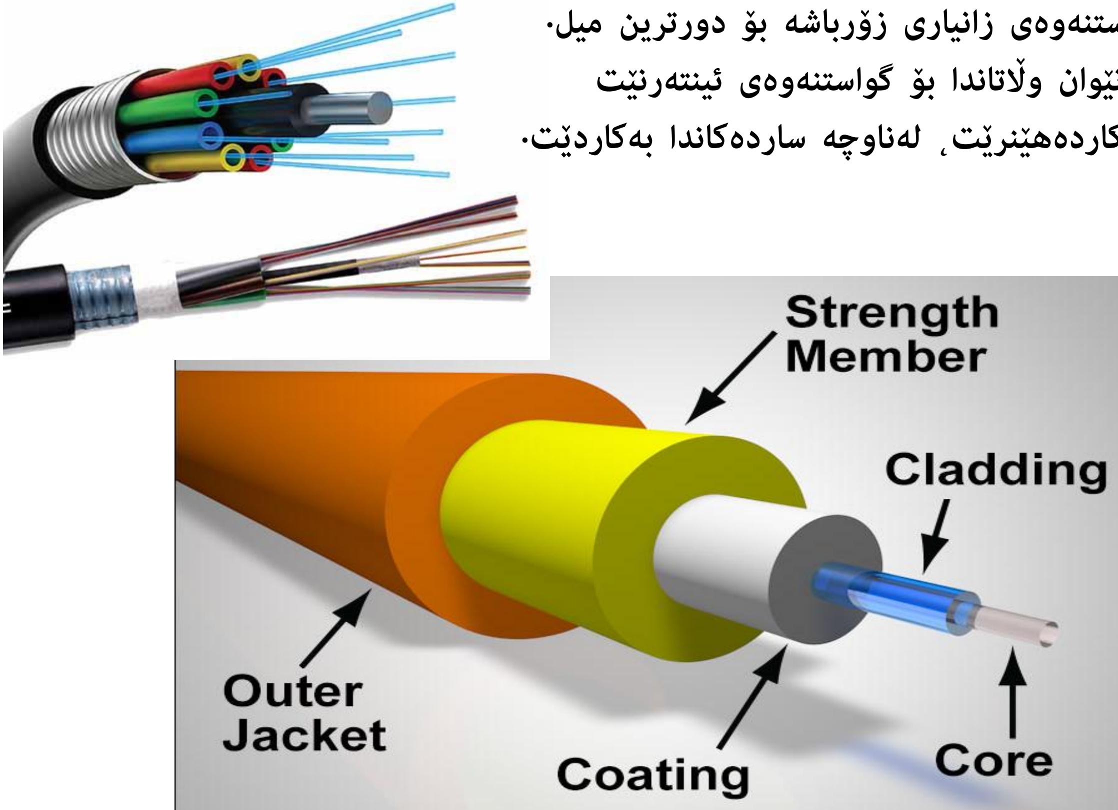
کۆتایی وایەری Coaxial بەConnector کۆتایی هاتووە پێی دەڵێن BNCبەکاردێت بۆ بەستن بە لان کارت و سویچ و هاب، وەک لە وێنەکەی خوارەوەدا بەشەکانی دیارە.



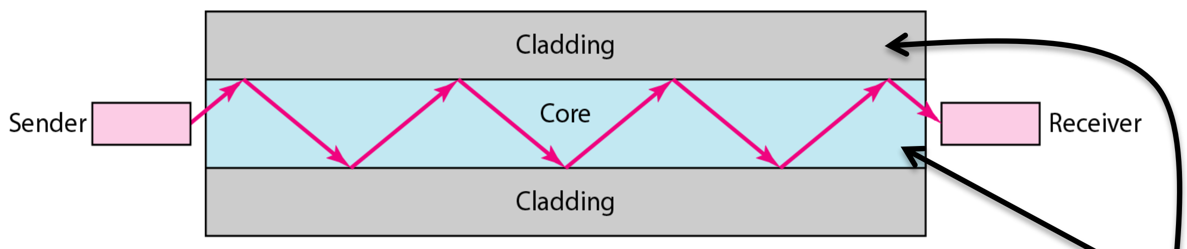
3-Fiber-Optic Cables:

فایبەری تیشکی (لیزەر)، باشترین جۆری وایەرە توانایەکی زۆرباشی هەیە لە گواستنەوەی زانیاری و داتاکاندا، سورە کارەباییەکانی دەرەوە کاریان تێ ناکات و خێرایی کەمناکاتەوە، ناوەوەی شوشەیە و نابێت زۆر بچەمێنرێتەوە، توانای گواستنەوەی زانیاری زۆرباشە بۆ دورترین میل.

لەنێوان وڵاتاندا بۆ گواستنەوەی ئینتەرنێت بەکاردەهێنرێت، لەناوچە سادەکاندا بەکاردێت.



گواستنەوەی زانیاری و داتا لە فایبەردا بەشێوەی رووناکی (تیشک)یە، بەشێوەیەک دروستکراوە زانیاری و داتا بەفیرۆ نەچێت.

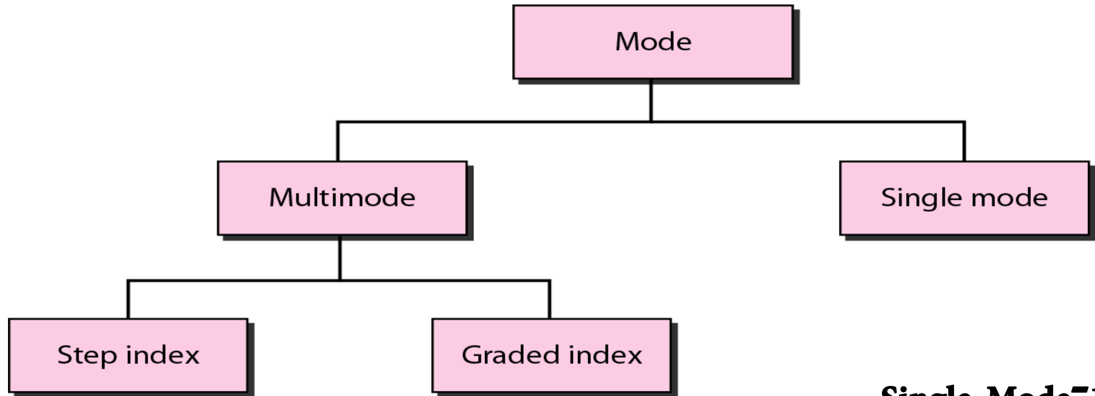


Core: مادەیەکی شوشەییە لە سلیکۆن دروستکراوە، داتاکان بە شێوەی تیشک بەناو Cord ا دەڕوات.

Cladding: ئەم بەشە چواردەوری Coreی داوە بۆ گەڕانەوەی تیشکەکان، دواتر چەند بەرگێک دەوری Cladding و ئەوانی تری داوە.

ئەمەش وادەکات تا ئێستا فایبەر باشترین کێبڵ بێت و جێگرەوەی نیە بۆ گواستنەوەی داتاو زانیاری، لەم وایەرەدا داتاو زانیاریەکان بە فیرۆ ناچێت.

جۆرەکانی کێبڵی فایبەر:



Single Mode-1

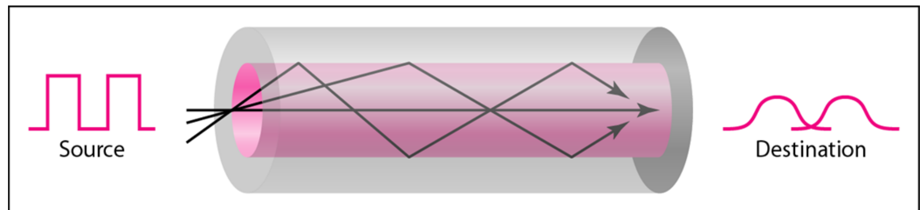
- ئەم جۆرە ناوەڕۆکەکەی (Core)بچوکە
- ڕۆیشتنی داتاو زانیاری بەشێوەی تیشکە
- کەمتر سیگناڵ ون دەکات
- بۆ دوری 100 کیلۆمەتر بەکاردێت

Multi mode-2

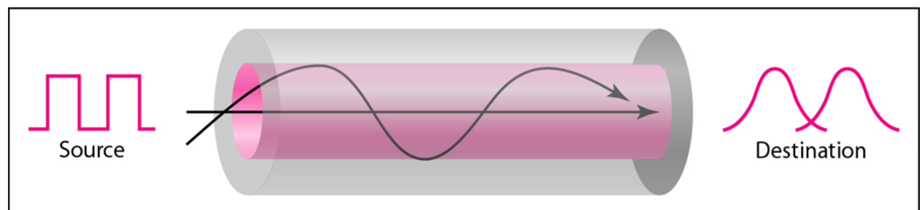
- ناوەڕۆکەکەی (Core)گەورە و فراوانە (لە Single Modeگەورەترە)
- داتاو زانیاریەکان بەشێوەی light emitting diode -LEDپێدا دەڕوات
- بۆ دوری 2 کیلۆمەتر بەکاردێت

شێوازی گواستنەوەی داتاو زانیاری لە جۆرەکانی فایبەردا

ئەگەر سەرنج بدەیت لە Multiیدا ناوەڕۆکەکەی (Core) گەورەو فراوانە

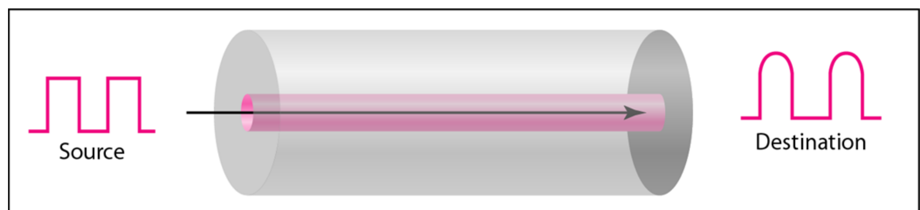


a. Multimode, step index



b. Multimode, graded index

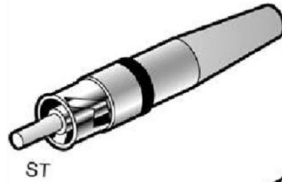
سەرنجیش بدە لە Single دەبینیت ناوەڕۆکەکەی (Core) بچوکە و باریکە



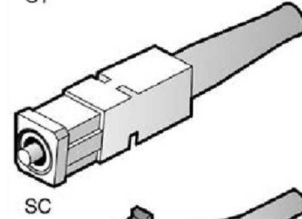
c. Single mode

شێوازەکانی Connectorلە فایبەردا:

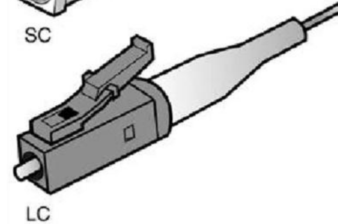
١-(ST) **Straight Tip** : ئەم شێوازەیان لەگەڵ جۆری MultiModeبەکاردێت

٢-(SC) **Subscriber Connector**: ئەم شێوازەیان لەگەڵ جۆری SingleMode بەکاردێت

٣-(LC) **Lucent Connector**: ئەم شێوازە لەگەڵ هەردوو جۆرەکە بەکاردێت

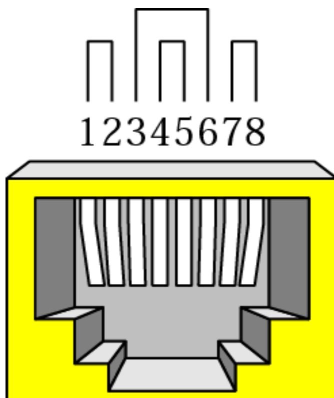
RJ45چیە؟ شێوازی بەستنی RJ45

RJ45 بریتە لەو پارچە پلاستکیە ڕونەی دەکرێت بەکۆتایی وایەری نیتۆرکەوە، هەشت کونی وردی مسی (pn)ی تێدایە، هەشت تاڵی وردی وایەرەکە دەچێتە ناوی و کەپس دەکرێت، بۆ بەستنی ئەم ئارجەیە چەند کەرەستەیەکمان پێوستە دواتر باسی دەکەین.

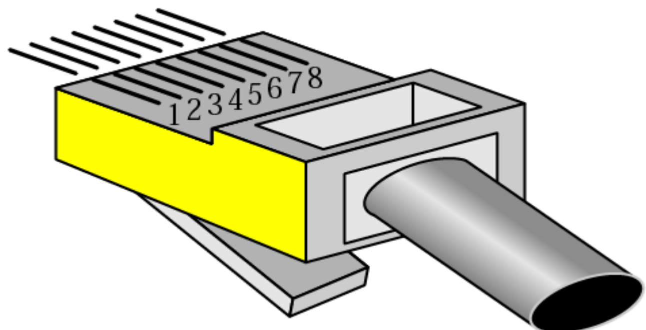


بەهۆی ئارجەیەوە ئامێرەکان (راوتەر – سویچ – هاب)و کۆمپیوتەر پێکەوە دەبەسترێن، ئەو پۆرتەی ئارجەیەکەی تێدەچێت پێی دەڵێن Ethernet

RJ11: ئەم جۆرە چوار کونی هەیە لەتەلەفوندا بەکاردێت.

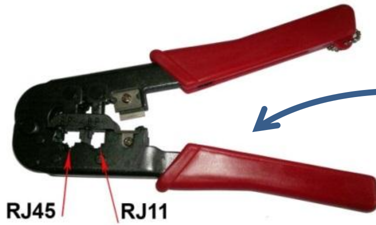


RJ-45 Female



RJ-45 Male

ئەو ئامێرانەی پێویستن بۆ بەستنی RJ45:



-Crimping Tools:

ئەم ئامێرە بۆ کەپسکردنی ئارجەیەکە و
قرتاندنی وایەرەکان بەکاردێت



-Lan Tester:

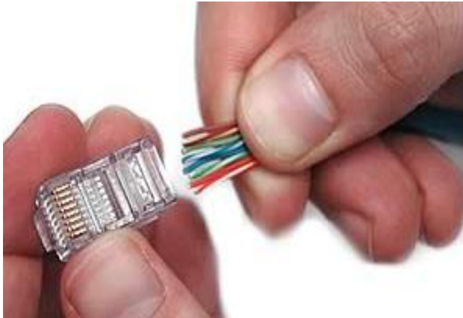
بەکاردێت بۆ تێستکردنی ئەو وایەرانەی
دەیبەستین و دەمانەوێت بەکاریبێنین



-Joiner:

بەکاردەهێنرێت بۆ بەستنەوەی وایەرەکان
کاتێک پچراوی تێدایە بەم جۆینەرە پێکەوەی دەبەستین

بەستنی:RJ45 Connector







دوای ئەوەی پێویستیەکان لەبەردەستا بوون، وایەرەکە بە Crimper کە پاک دەکەین، هەربەو ئامێرەکە شوێنی هەیە بۆ قرتاندن و ڕێکردنەوەی وایەرەکە، سەری وایەرەکە ڕێک دەکەینەوە، پاشان هەر هەشت تاڵە وایەرەکە ڕێک دەکەین و دەیکەین بەناو پنی ئارجەیەکەیا، پاشان دەیخەینە ناو Crimper ئەو شوێنەی بۆ ئارجەیەکە دەشێت، بەدەست پەستان دەخەینە سەری هەتا کرتەیەک دەکات واتە کارەکە سەرکەوتوو بووە

پاشان بە ئامێری تێستەرەکە تێستی ئارجەیەکە دەکەین ئەگەر گڵۆپەکان بێ کێشە ئیشیان کرد واتە بێ کێشەیە دەتوانیت ئەو وایەرە بەکاربهێنیت

پاشان ئەگەر پچراویت هەبوو بە جۆینەرەکە پێکەوەی دەبەستیت.

دوو جۆر شێوازی بەستنی وایەری نێتۆرک هەیە:

١- Straight:

لەم جۆرە بەستنەدا هەموو رەنگەکان بەرامبەر بەیەکە، ئەم جۆرە بەستنی ئاسانە، ئەم جۆرەیان بۆ پێکەوەبەستنی چەند کۆمپیوتەرێک وهابێک بەیەکەوە بەکاردێت.

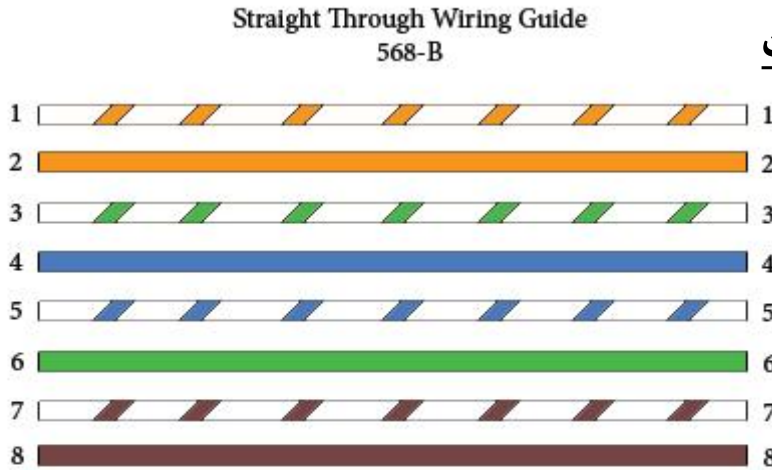
واتە بۆ دوو ئامێری جیاواز بەکاردێت

ئەم جۆرە بەستە بەکاردێت بۆ پێکەوەبەستنی:

-کۆمپیوتەرو سویچ

-سویچ و راوتەر

-رپیتەرو کۆمپیوتەر



٢- Crossover:

ئەم جۆرەیان بۆ پێکەوەبەستنی دوو ئامێری وەک یەک بەکاردێت، وەکو دوو سویچ و دوو هاب و دوو راوتەر و دوو کۆمپیوتەر، شێوازی بەستنی Crossover جیاوازە.

لەم جۆرەدا رەنگەکان کەمێک تێکەڵ دەبەسترێن. واتە سەری وایەرەکان بەشێوەی Straightدەبەسترێت و سەرەکەی تریان جیاواز دەبەسترێت وەکو لەو وێنەکەدا دیارە

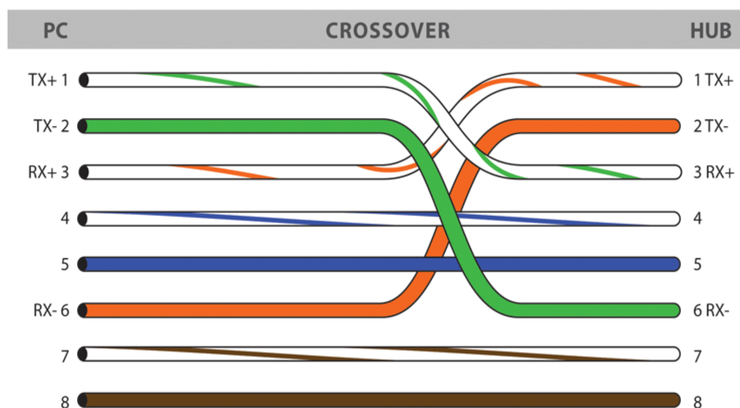
ئەم جۆرە بەکاردێت بۆ:

سویچ و سویچ

راوتەر و راوتەر

کۆمپیوتەرو کۆمپیوتەر

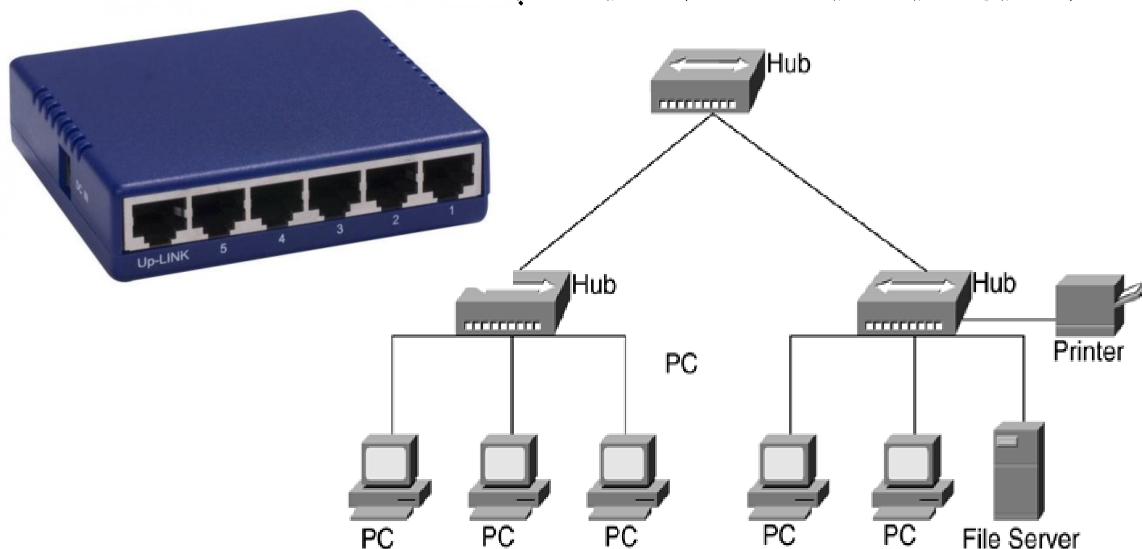
رپیتەرو هاب



ئامێرەکانی نێتۆرک (Network Device) :

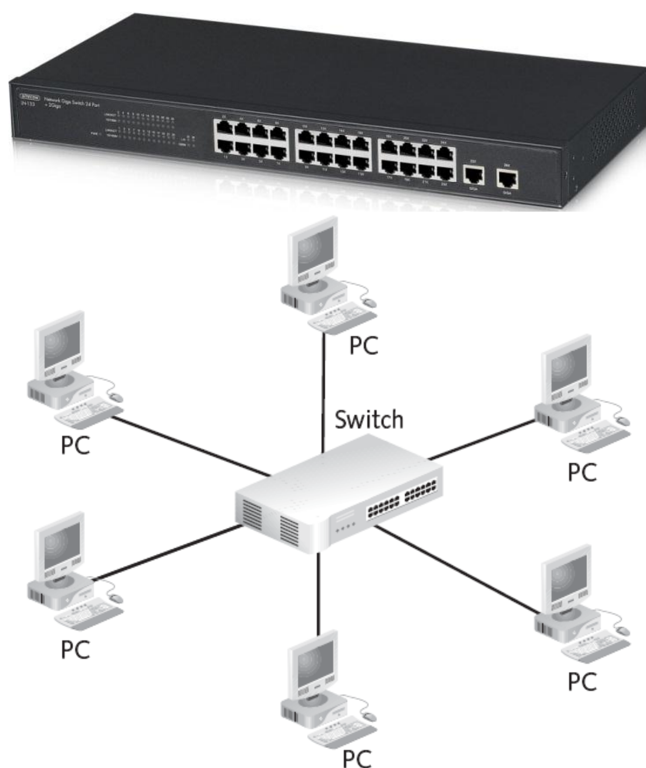
ئەم ئامێرانە بەکاردێن بۆ پێکەوەبەستنی کۆمپیوتەر، هەر ئامێرە و جۆرو نرخ و ئیشکردنی جیاوازە، هەندێکیان بۆ نێتۆرکی بچوک بەکاردێت و هەندێکیان بۆ نێتۆرکی گەورە بەکاردێت.

١- Hub: ئەم ئامێرە بۆ دابەشکردنی نێتۆرک بەکاردێت، کۆمەڵێک پۆرتی سەربەخۆیی هەیە، وایەرەکان دەبەسترێن لە پۆرتەکان.



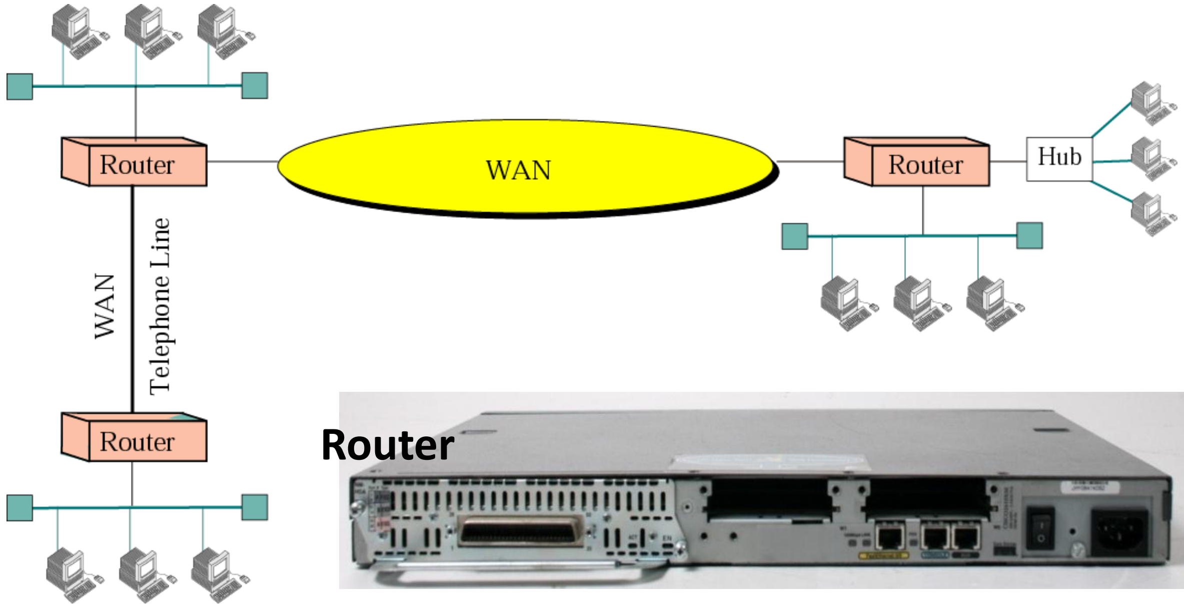
٢- Switch:

یەکێکە لەئامێرە گرنگەکان بناغەی سویچ لەسەر هاب دروستکراوە، زۆر خێرایە ولە سویچدا کەمتر داتاو زانیاری لەناودەچێت. ئەگەر سویچ بەکاربهێنین لە نێتۆرکدا کاتێک داتاو زانیاری دەنێرین بۆ کۆمپیوتەری ١ ئەوا راستەوخۆ دەچێت بۆ کۆمپیوتەری ١ ئەمەش خێراترە، واتە لە خاڵێکەوە دەروات بۆ خاڵێکی تر ، کەواتە سویچ خێرایی زیاترە لە هاب و لۆدی زۆر لەسەر نێتۆرکەکە دروست ناکات



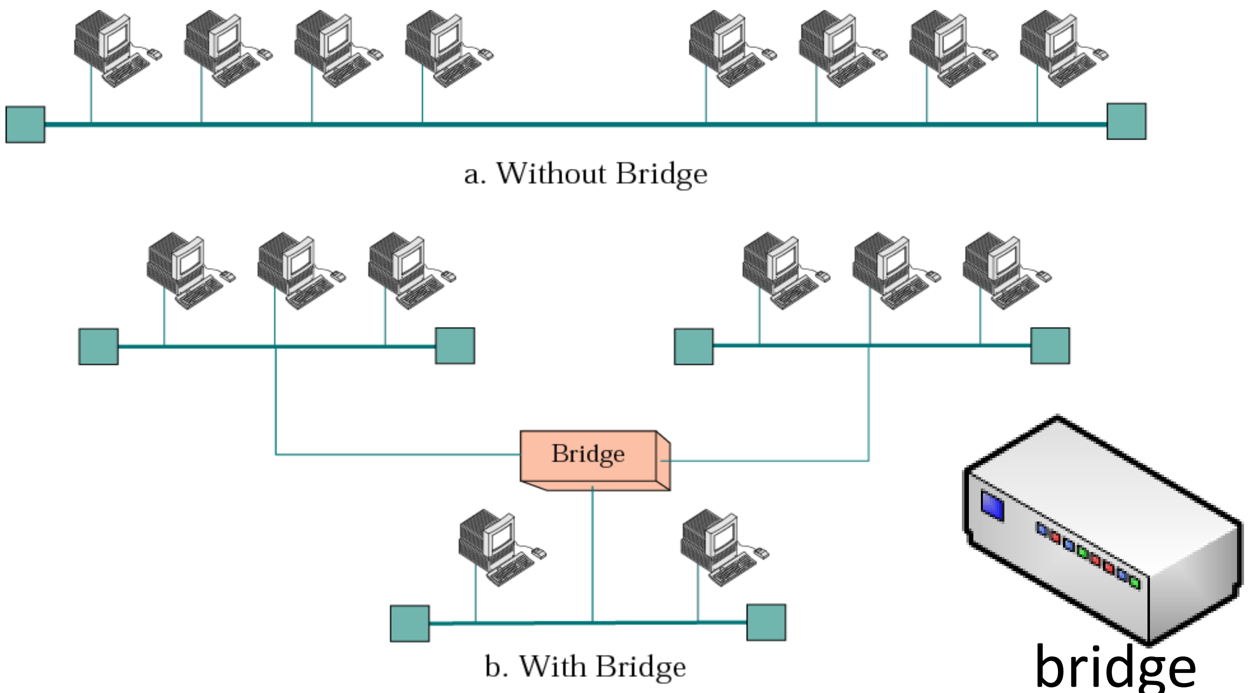
٣- Router:

ئەم ئامێرە زۆر گرنگە بەکاردێت بۆ پێکەوەبەستنی چەند نێتۆرکێکی جیاواز، دەتوانێت نێتۆرکی بچوک ببەستێت بە نێتۆرکێکی گەورەوە. هەروەها بەکاردێت بۆ بەستنەوەی LANو WAN. بۆ پێکەوە بەستنی گەرەک و شارەکان بەکاردێت.



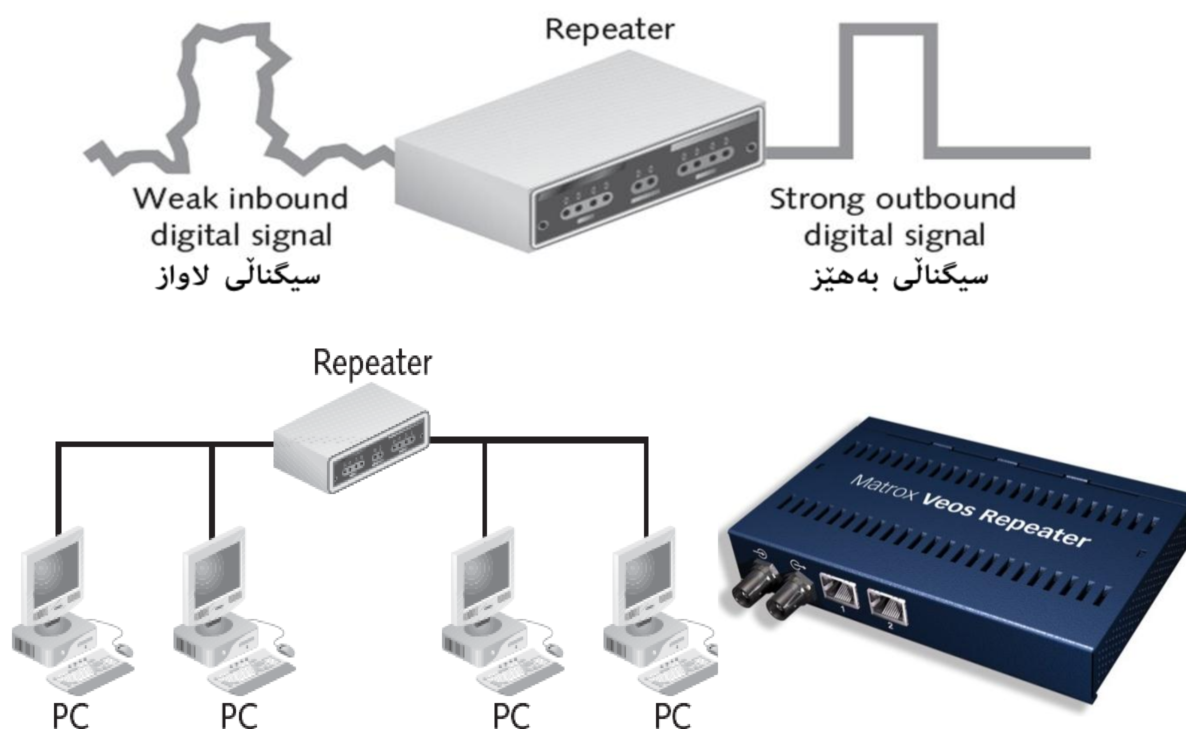
٤- Bridge:

ئەم ئامێرە بەکاردێت بۆ پێکەوەبەستنی نێتۆرکە دورەکان (ئەگەر لە شارێکی تر بن)، ئەم ئامێرە چارەسەری زانیاری داتاکان دەکات کە پێی دەگات، چارەسەری بڕانی نێتۆرکیش دەکات.



٥- Repeater:

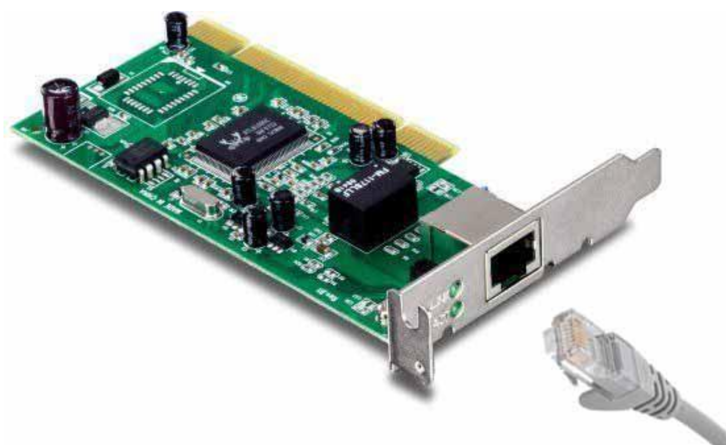
بەهێـزکەر، ئەم ئـامێرە بەهێـزکەرە، واتە کاتێـک زیـاتر لە ٥٠٠ مەتـر لەنێـوان نێتۆرکەکان بێت، لە نێوانیاندا ٢٥٠مەتردا ریپیەرێک دادەنێین بۆ ئەوەی خێرایەکەی زیادبکات. واتە تەنها بۆ بەهێزکردنی سینگناڵ بەکاردێت.



6- لان کارت Network Interface Card (NIC):

لان کارت ئەرکی گواستنەوەی زانیاریە لە کۆمپیوتەرێکەوە بۆ کۆمپیوتەرێکی تر . LAN Card و NIC Cardیشـی پێـدەڵێن واتە Network Interface Card ، لان کارت پۆرتێکی هەیە پێی دەڵێن Ethernet وایەری Rj45ی پێوەدەبەسـترێت. لان کارت لەسەر مەزەبۆردی کەیسەکە دەبەسترێت.

هەر لان کارتیک ماک ئەدرەسـی تایبەت بە خۆی هەیە کەلـە هـیچ لان کـارتێکی تردا ئەو ژمارەیە دوبارە نیە، مـــاک ئەدرەس لە 6 بـــایت پێکهاتووە و گۆراوە بۆ Hexadecimal



جۆرێکی تری لێ دەبەسترێت
پێی دەڵێن BNC connector
لەوایەری Coaxial دروست دەکرێت.



جیاوازی نێوان Switchو Hub :

- ئەگەر هاب بەکاربهێنین لە نێتۆرکدا کاتێک زانیاری و داتا دەنێرین بۆ کۆمپیوتەری ١ ئەو زانیاری و داتایانە دەچنە کۆمپیوتەرەکانی ترەوەو ئەو کات دەچێتە کۆمپیوتەری ١ ئەمەش کاتێکی زۆرتری دەوێت و لۆد لەسەر نێتۆرکەکە دروست دەکات.

+ هاب بۆ نزیکەی ٣٠ کۆمپیوتەر بەکاردێت، ئەگەر نیـتۆرکەکەت لە ٣٠ کۆمپیوتەر زیاتر بو نابێت هاب بەکاربهێنیت.

- ئەگەر سویچ بەکاربهێنین لە نێتۆرکدا کاتێک داتاو زانیاری دەنێرین بۆ کۆمپیوتەری ١ ئەوا راستەوخۆ دەچێت بۆ کۆمپیوتەری ١ ئەمەش خێراترە، کەواتە سویچ خێرایی زیاترە لە هاب و لۆدی زۆر لەسەر نێتۆرکەکە دروست ناکات.

+ لە سویچدا ماک ئەدرەس هەیە واتە ناونیشانی ئەو کۆمپیوتەرەی پێیە و تەنها زانیاری و داتا دەنێرێت بۆ ئەو کۆمپیوتەرەی ماک ئەدرەسەکەی لای سویچەکەیە.

ئەمەش جیاوازی هاب و سویچ، واتە سویچ خێراترە لە هاب لە گواستنەوەی داتاو زانیاری.

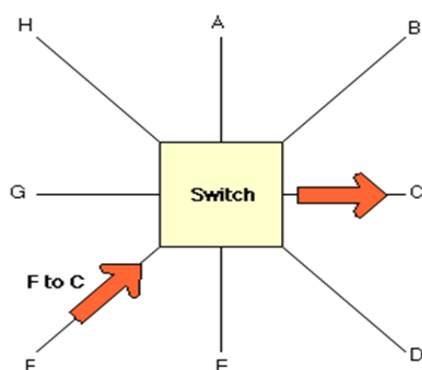
لەم نمونەی خوارەوە زیاتر رونکراوەتەوە

لەهەردو حاڵەتەکەدا پاکێت لە F وە نێردراوە بۆ C

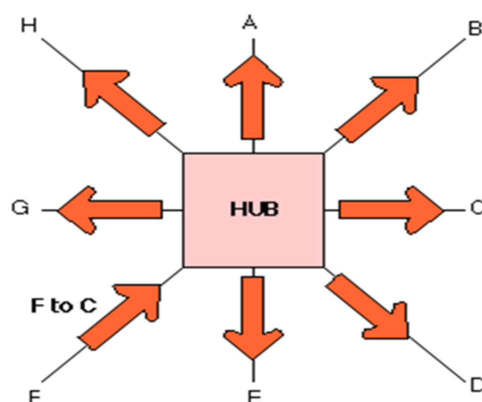
ئەگەر سەرنج بدەیت Hub ەکە پاکێتەکەی ناردووە بۆ هەموو ئامێرەکانی تر ئەمەش بۆ نیتۆرکەکە باش نیە و خاوی دەکاتەوە، هەروەها بۆ حاڵەتی پارێزگاری نیتۆرکەکە باش نیە چونکە لەوانەیە مەسجێکی نهێنیت هەبێت نەتەوێت بچێتە هەمو ئامێرەکانی ترەوە کەواتە بۆ حاڵەتی هاککردن باش نیە

وێنەکەی تر هەمان پاکێت لە F وە بۆ C بەڵام بەهۆی سویچەوە پاکێتەکە دەنێرێت

پاکێتەکە راستەوخۆ چووە بۆ C نەچووە بۆ ئامێرەکانی تری گروپەکە، ئەمەش وادەکات نێتۆرکەکە خاو نەبێتەوە و پاکێتەکەش پارێزراو دەبێت لە هاککردن



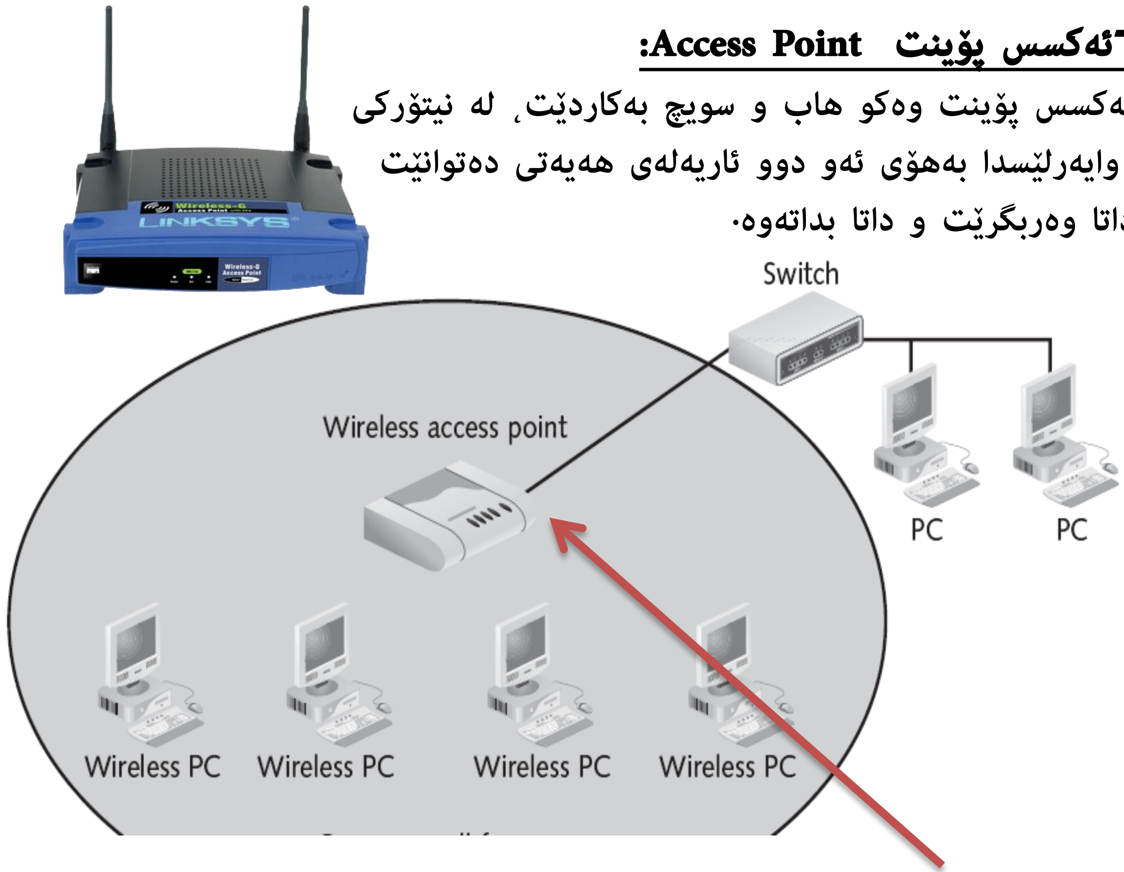
A Switch sending a packet from F to C



A Hub sending a packet form F to C.

-ئەكسس پۆینت Access Point:

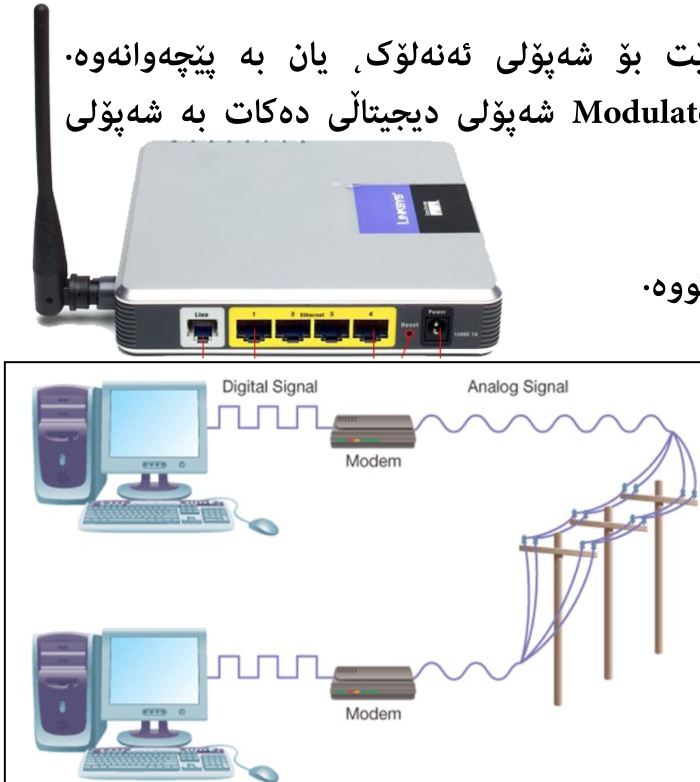
ئەكسس پۆینت وەكو هاب و سویچ بەكاردێت، لە نیتۆركی وایەرلێسدا بەهۆی ئەو دوو ئاریەلەی هەیەتی دەتوانێت داتا وەربگرێت و داتا بداتەوە.

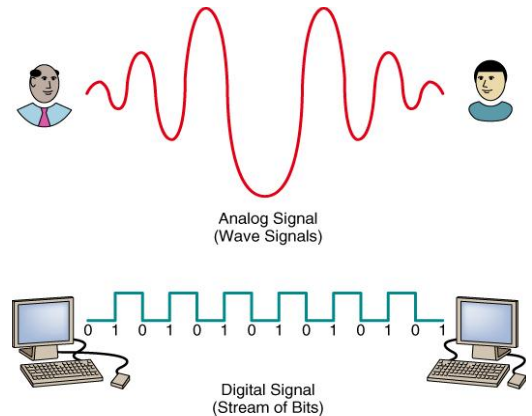


لەم بەشەدا نیتۆركێكی وایـەرلێس دروسـتكراوە و ئەكسـس پۆینـت بـەكارهاتووە، بەڵام بەشەكەی دەرەوە بە سویچ و وایەر نێتۆركێكی تر دروستكراوە

-مۆدێم Modem:

مۆدێم، شەپۆلی دیجیتاڵی دەگۆرێت بۆ شەپۆلی ئەنەلۆك، یان بە پێچەوانەوە. وشەی مـۆدێم لـە دوو وشـەی Modulator شەپۆلی دیجیتاڵی دەكات بە شەپۆلی ئەنەلۆكی یان دەنگی و وشەی Demodulator شەپۆلی ئەنەلۆكی دەكات بە شەپۆلی دیجیتاڵی پێكهاتووە.



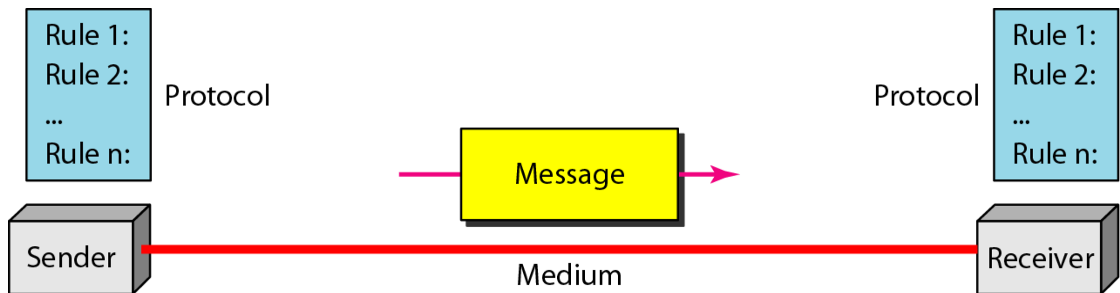


پـرۆتۆکۆلــەکان ▪ Protocol

پرۆتۆکۆل: کۆمەڵێـک یاساو ڕێسایە کـار ئاسانی دەکـات بـۆ گواسـتنەوەی داتـاو زانیاریەکان، مرۆڤەکان بۆ گفتوگۆ زمان بەکاردێنن ئەگەر کەسێک زمان نەزانێت لەو کۆمەڵگایەدا کاروبارەکانی بۆ ناکرێت، پرۆتۆکۆلیش هەمان کـاریگەری هەیە واتە بـێ پرۆتۆکـۆل نێتـۆرک کارناکـات. هەر پرۆتۆکـۆلەو کـاری خـۆی دەکـات و لێپرسراوە لە کارێک.

کۆمپیوتەرەکان بە زمانی پرۆتۆکۆل لەیەکتر تێدەگەن، چەندین پرۆتۆکۆلی گرنگمان هەیە باسی دەکەین IPیەکێکە لە پرۆتۆلەکان.

پەیوەندییـە سـەرکەوتووەکانی نێـوان ئامێرەکـان بـەهۆی کۆمـەڵێک پرۆتۆکـۆلی جیاوازەوە دەبێت.

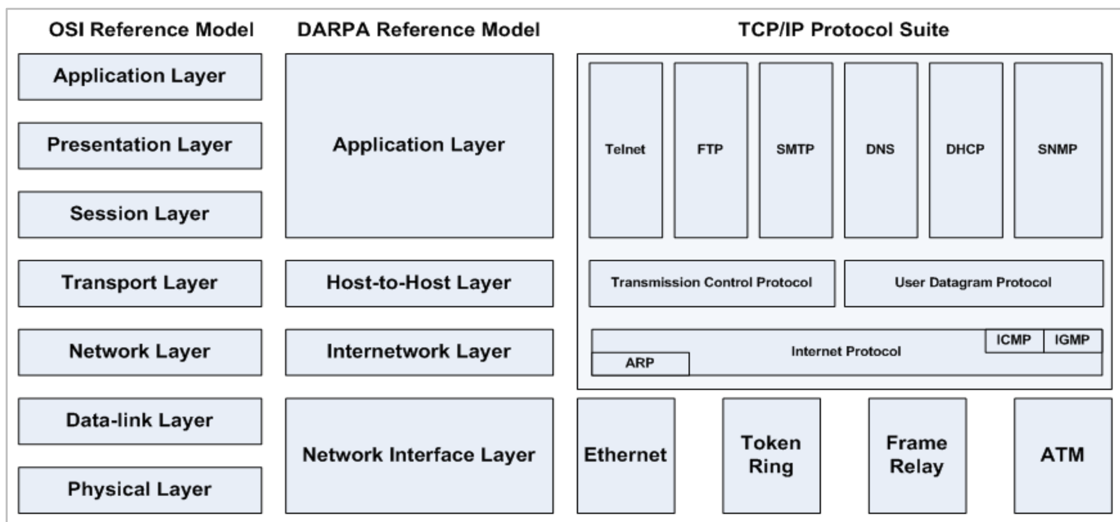


کۆمەڵێک پرۆتۆکۆل بەشدارن لەپەیوەندیەکاندا، پێی دەڵێن **Protocol Suite**

کۆکراوەی هەموو پرۆتۆکۆلەکان لەیەک ستاکدا پێی دەڵێن **Protocol Stack**

کارەکانی Protocol Suite :

- بەرپرسە لەدیاریکردنی جۆری داتا تایبەکە
- بەرپرسە لەدیاریکردنی فۆرماتی مەسجەکە
- بەرپرسە لە چۆنیەتی ڕۆیشتنی داتاکان لەنێوان ئامێرەکاندا
- بەرپرسە لە کۆتایی هێنان و دەستپێکردنی پەیوەندییەکان



Network Models

هەموو سیستمی نێتۆرک لەسەر ئەم مۆدێلانە کاردەکەن

دوو جۆر Network Modelsمان هەیە:

- Protocol Models
- Reference Models

Protocol Models: لەبواری ئینتەرنێتدا بەکاردێت لە کۆمەڵێک پرۆتۆکۆلی تایبەت پێکهاتووە نمونەش بریتیە لە :

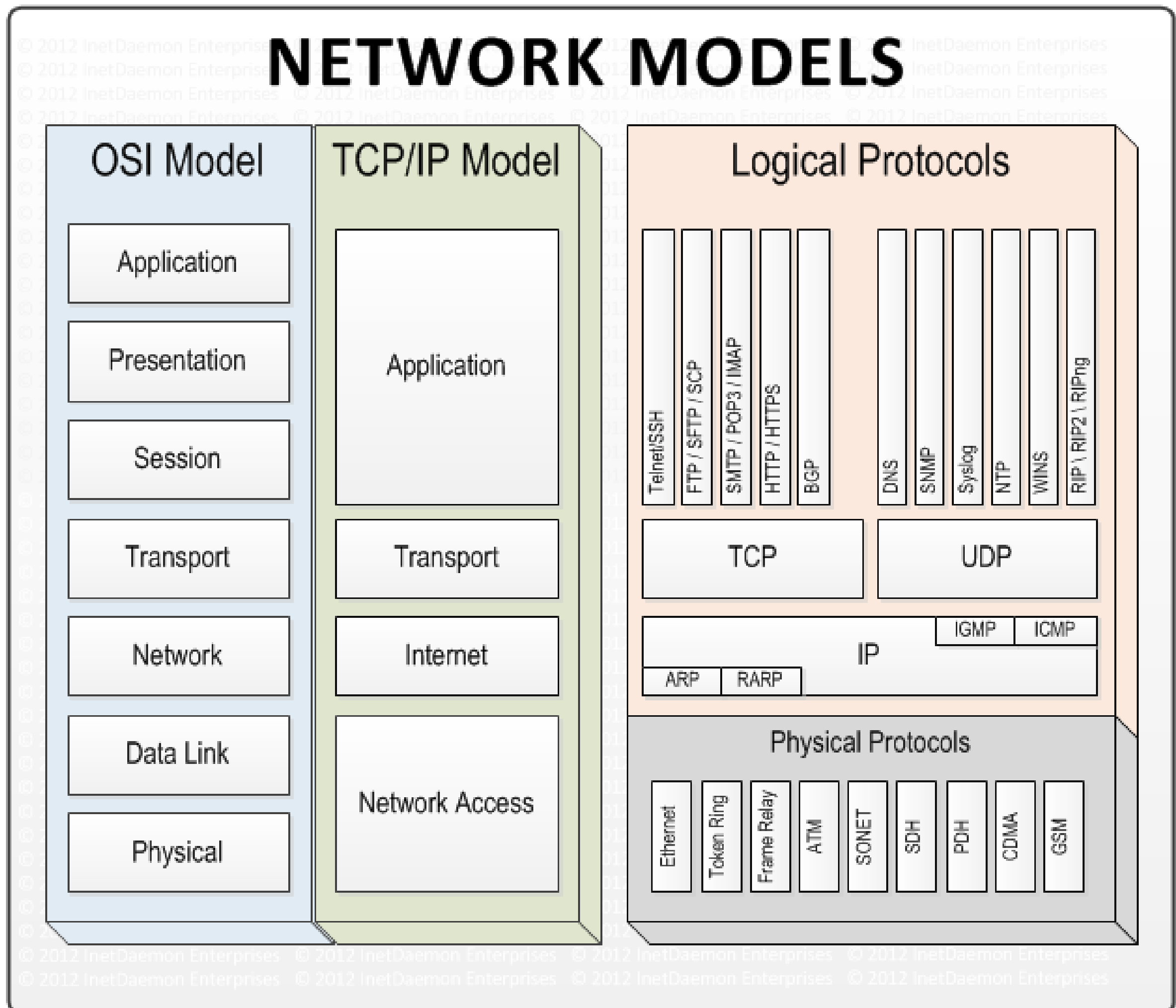
Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP)

لەچوار چینی تایبەت پێکهاتووە کەهەر چینێک کارێکی تایبەت دەکات

Reference Models :

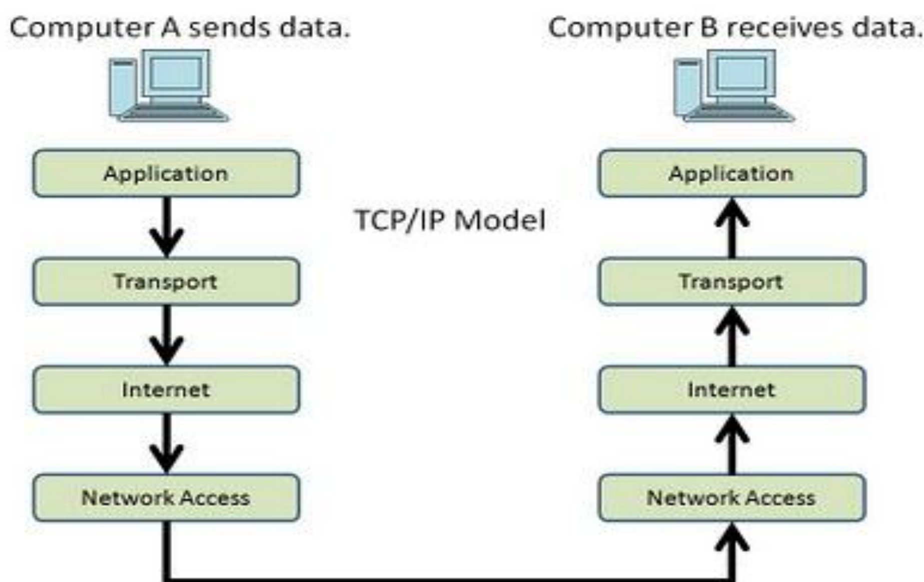
نمونەش بریتیە لە Open Systems Interconnection (OSI) :

لەحەوت چینی تایبەت پێکهاتووە کەهەر چینیک ئیشی تایبەتی خۆی دەکات



TCP/IP Models

لەبواری ئینتەرنێتدا بەکاردێت، لەچوار چین پێکدێت، داتاکان بەم چینانەدا دەڕۆن بۆ ئامێری بەرامبەر، دوبارە لە کۆمپیوتەری بەرامبەر بەهەمان چیندا دەڕواتەوە بەڵام ئەمجارەیان لەخوارەوە بۆ سەرەوە واتە چی گۆرانکاری بەسەردا هاتووە گۆرانکاریەکان پێچەوانە دەکاتەوە هەتا ئەوکاتەی دەبێتەوە بە داتاکەی یەکەمجار و بەکارهێنەر دەیبینێتەوە



کاتێک داتا بەم چینانەدا دەڕوات دەبێت چەند هەنگاوێک ببڕێت و گۆرانکاری بەسەر داتاکاندا دێت

هەنگاوەکانی ڕۆیشتنی داتا لە چینەکاندا:

- دروستکردنی داتا لەسەر چینی Application
- داتاکان پارچە پارچە دەبێت و دەپێچرێتەوە بۆ ئەوەی بەئاسانی بەناو ستاکدا بڕوات
- داتایەک لە Network Access دروست دەبێت بۆ ئەوەی بە ناوەندی گوێزەرەوەدا تێپەرێت
- داتاکە دەگوازرێتەوە بەناو ئینتەرنێتدا بۆ ئەمەش پێویستمان بە کێبڵ و ئامێر هەیە
- دواتر وەرگر لە چینی Network Access وەریدەگرێت
- هەڵوەشاندنەوەو کۆکردنەوەی داتاکان لەرێگەی ناونیشانێکەوە دەبێت کە پێوەیەتی
- پاشان داتاکان سەردەکەوێ بۆ چینەکانی تر تا دەگاتە چینی Application و دەبێت بە زانیاری (information)

بەهەمو کارەکانی چینەکان دەوترێت Process Data Unit (PDU)

یان بریتیە لەو شێوازەی هەر بەشێک لەو داتایانە وەریـدەگرن لەسـەر چینـەکان واتە هەر داتایەک ناونیشانێک وەردەگرێت ناوەکەی دەگۆڕێت:

- **Data** - PDU used Application layer

داتا —داتا سەرەتا دەچێتە چینی حەوتەم (Application layerلەیەکەم چین لەبەشی سەرەوە بەلاَم بە چینی حەوتەم دادەنرێت)

- **Segment** - Transport Layer PDU

پارچە –داتاکە دێتە چینی خواتر پارچە پارچە دەبێت

- **Packet** - Internetwork Layer PDU

پاکێت –لە چینی پێنجەمدا پارچەکان دەکرێنە پاکێتەوە

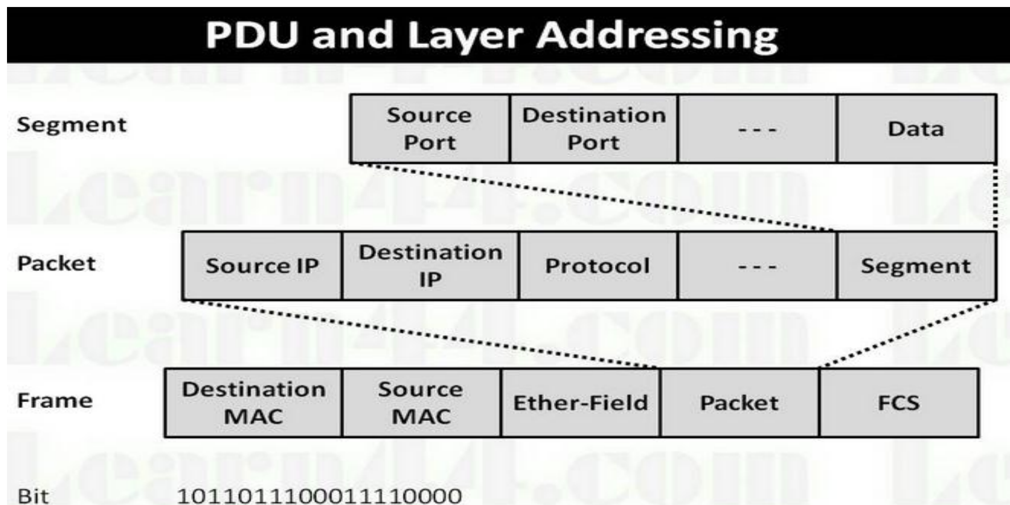
- **Frame** - Network Access Layer PDU

فرەیم –پاکێتەکان دەبنە فرەیم و پاش و پێشیان بۆ دروست دەبێت

- **Bits** - used a physically

بت –لە کۆتایدا فرەیمەکە دەبێت بە بت و فیزیکاڵ بۆ ئەوەی بەئاسانی بە ناوەندی گوێزەرەوەدا (کێبڵ یان، وایەرلس)بڕوات

– بەم شێوەیە داتاکە لە ئـامێری نێـرەرەوە دەچێـت بـۆ ئـامێری وەرگـر بـەلاَم لـە ئامێری وەرگر هەمو کردارەکان پێچەوانە دەبنەوە، ئێستا داتاکـە بـووە بـە سـنگاڵی کارەبایی و دەچێتە ئامێری بەرامبەر بەلاَم لە چینی یەکەمەوە واتە چینـی خـوارەوە دەچێت بۆ چینی سەرەوە (حەوتەم) لـە سـیگناڵەوە دەبێتـەوە بـە فـرەیم و دواتـر دەچێتە چینی سەروتر دەبێت بە پاکێت، دواتر دەچێتە چینی سەروتر و دەبێـت بـە پارچە پارچە، لە چینی سەرەوە واتە لـە کۆتایـدا دەبێتـەوە بـەداتا و وەرگـر وەکـو زانیاری دەیبینێت، هەمو ئەم کردارانە لەماوەیەکی زۆر کەمدا روودەدات.



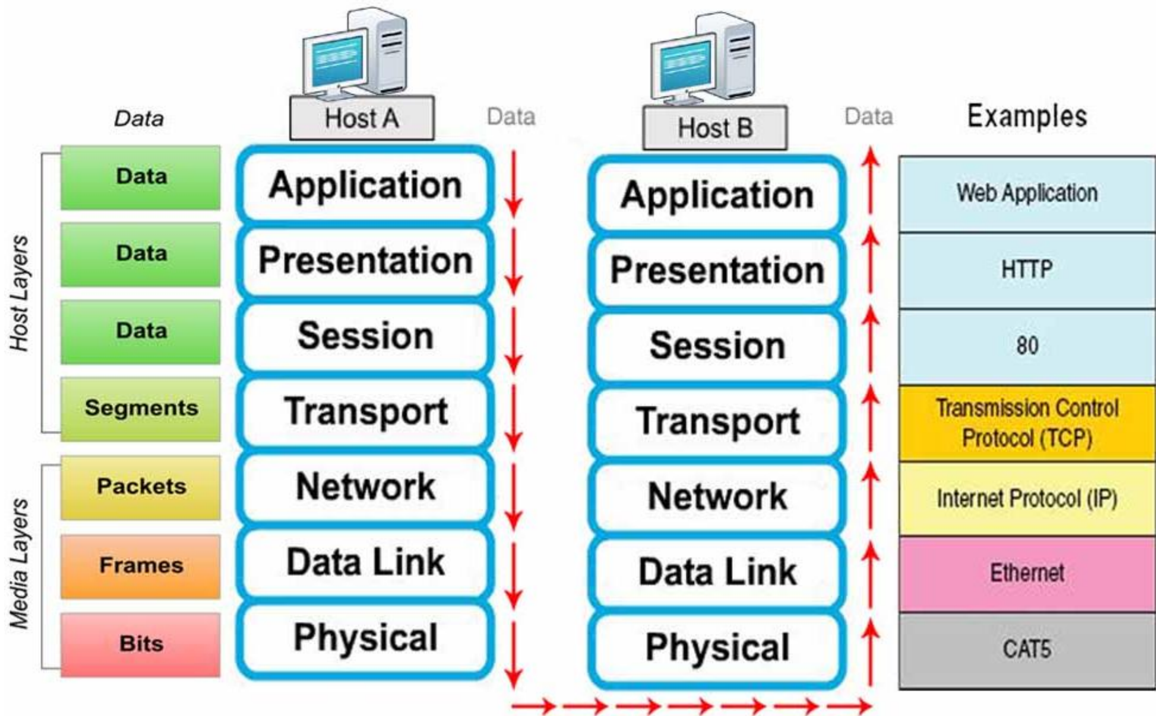
سـودەکانی ئـەم چینـانە چیـە:

- بەئاسانی ئەتوانین لە کرداری پەیوەندیەکان تێبگەین
- کۆمپانیاکان هەوڵ ئەدەن ستاندەرێک بۆ ئامێرەکان دابنێن کە دروستیان دەکەن
- ئەم چینانە رێگە دەدەن بەهاردوێرو سۆفتوێرە جیاوازەکان بەیەکەوە کاربکەن
- ئەم چینانە بووەتە هۆی کەمبونەوەی ئاڵۆزی

The OSI Reference Model

OSI "Open Systems Interconnection".

بۆ حەوت چین دابەشکراوە هەموو پرۆتۆلەکان وەردەگرێت، بەهەمان شێوەی TCP/IPداتاکان گۆرانکاری بەسەردا دێت:



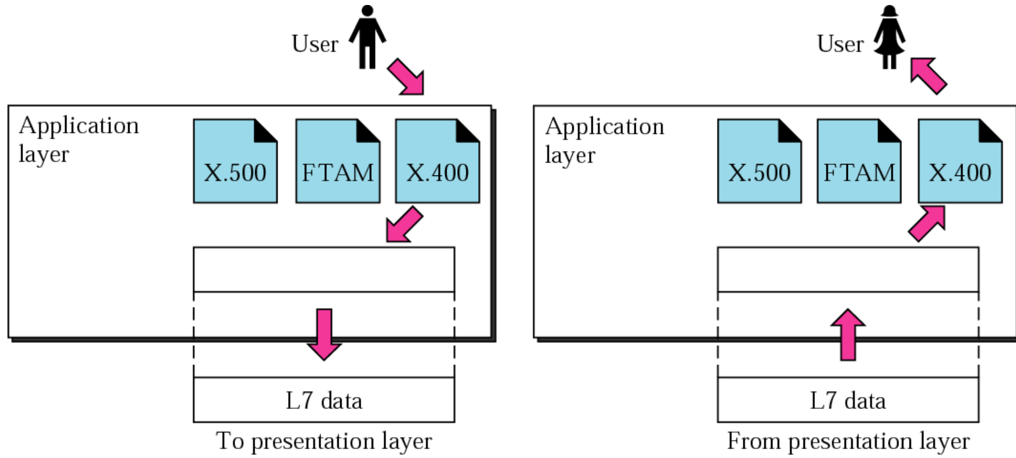
Layer 7: Application Layer

ئەم چینە کۆمەڵێک پرۆتۆکۆلی تێدایە و هەریەکێک لەو پرۆتۆکۆلانە کارێک دەکەن :

- Hypertext Transfer Protocol (**HTTP**)
- File Transfer Protocol (**FTP**)
- Simple Mail Transfer Protocol (**SMTP**)

کارەکانی چینی Application Layer بریتیە لە:

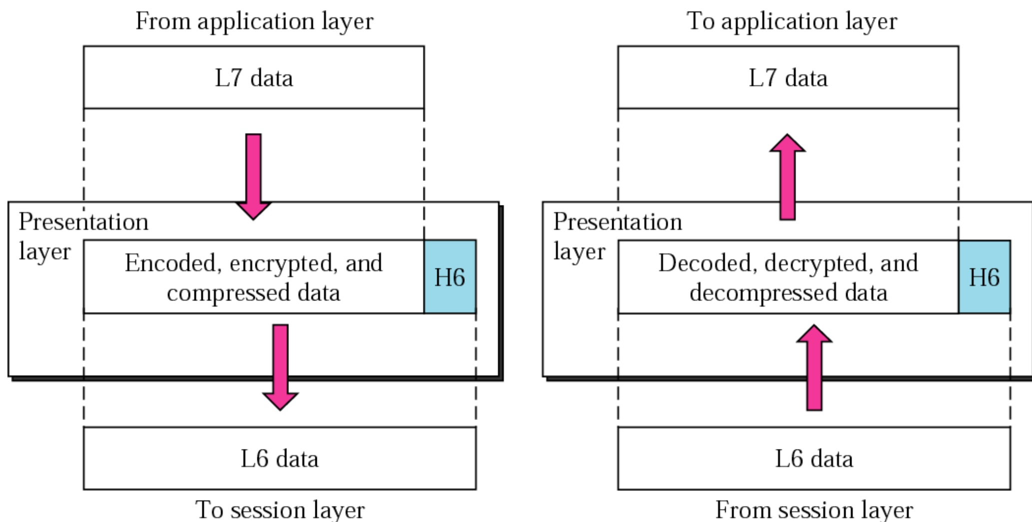
- دروستکردنی یاسا بۆ ئاڵوگۆڕکردنی داتا لە نێوان نێرەر و وەرگردا
- پرۆتۆکۆلەکانی ناوی بەرپرسە لە دیاریکردنی جۆری مەسجەکە
- دیاریکردنی مەسج دایەلۆگ
- بەرپرسە لە کارلێکردنی نێوان چینی دوایی خۆی



Layer 6: Presentation Layer

کارەکانی ئەم چینە بریتیە لە:

- ئەو داتایەی لە چینی سەرەوە هاتۆتە ئەم چینەوە کۆدینی دەکات
- پەستان دەخاتە سەر داتاکان و بچوکیان دەکاتەوە
- کۆدینی داتاکان دەکات و لە ئامێری بەرامبەر دیکۆدینی داتاکان دەکاتەوە

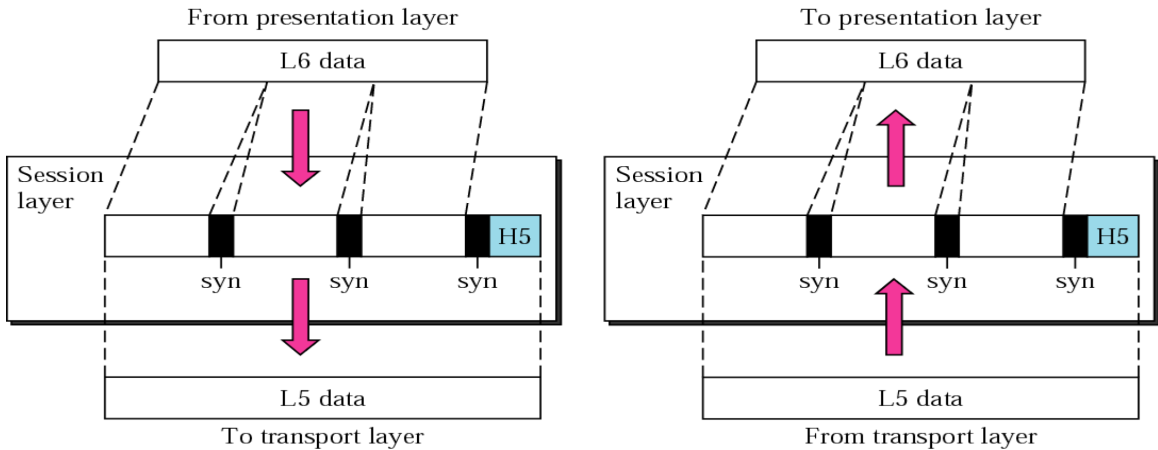


Layer 5: Session Layer

کارەکانی ئەم چینە بریتیە لە:

- بەڕێوەبەری پەیوەندیەکان دەکات لە نێوان ئامێرە جیاوازەکاندا
- پەیوەندییەکان دەپارێزێت
- خەجت دەکاتەوە کە داتاکان گەیشتون بەوەرگر

ئـەم چینـە ڕێگـە ئـەدات بـە بەکارهێنـەرەکان لەسـەر ئـامێرە جیاوازەکـان بتـوانن پەیوەندی دروست بکەن

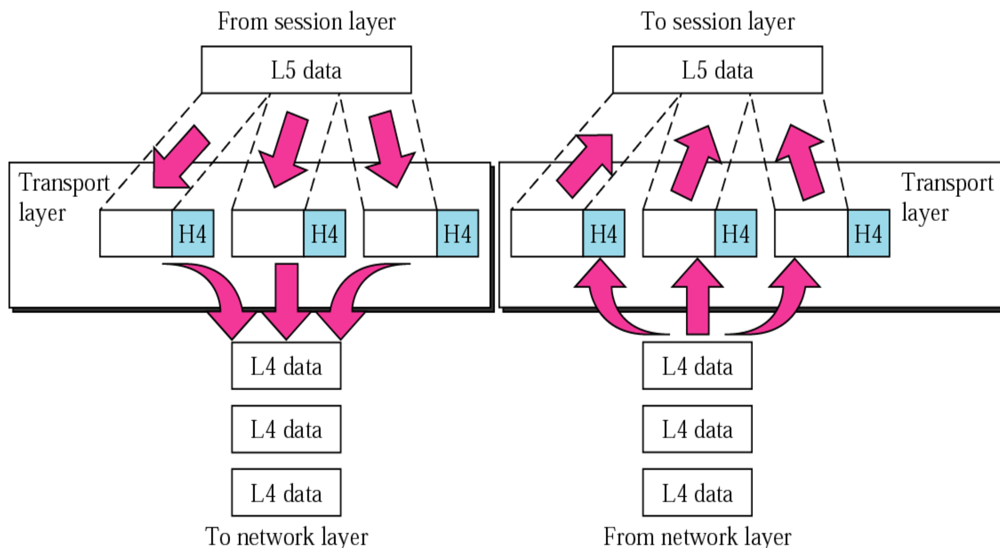


Layer 4: Transport Layer

کارەکانی ئەم چینە بریتیە لە:

بەرپرسە لە گواسـتنەوەی ئـەو داتايانـەی لـە نێـرەرەوە دەچێـت بـۆ وەرگـر و بـە پێچەوانەشەوە

داتاکـان پارچـە پارچـە (Segment)دەکـات، کۆکردنـەوەی پارچـەکان و کـۆنترۆڵی پارچەکان دەکات

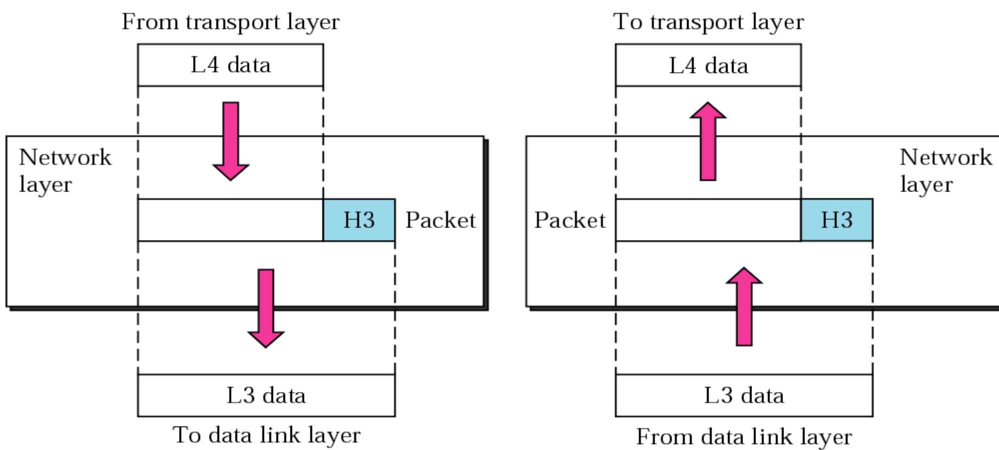


Layer 3: Network Layer

کارەکانی ئەم چینە بریتیە لە:

- ناونیشان دەدات
- پێچانەوە
- دۆزینەوەی باشترین ڕێگا
- هەڵوەشاندنەوە

بەرپرسە لەکرداری Sub net، و بڕیاردەدات پاکێتەکان چۆن بڕوات لە نێرەرەوە بۆ وەرگر و بە پێچەوانەوە



Layer 2: Data link Layer

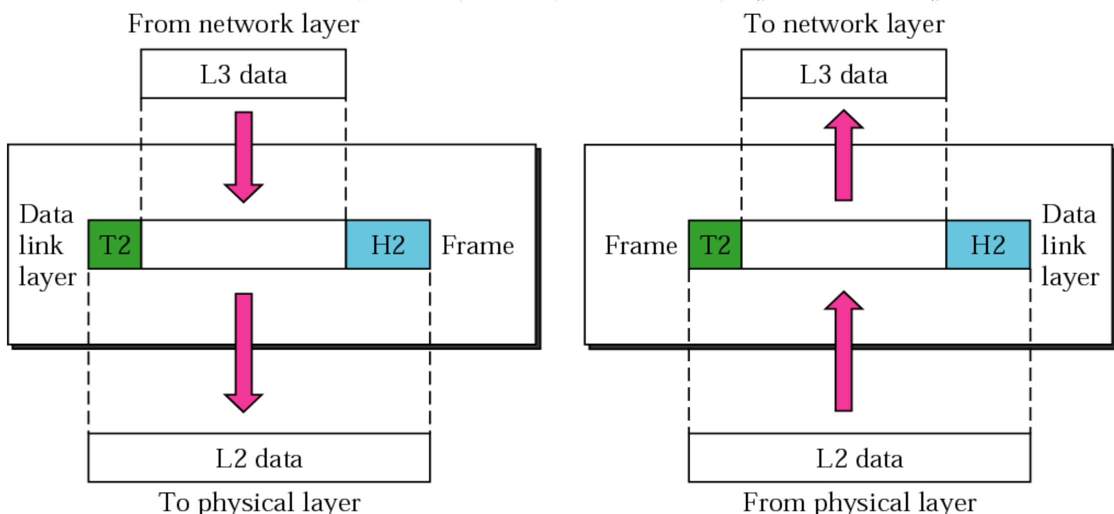
پاکێتەکە ئامادە دەکات بۆ ئەوەی بگوازرێنەوە بەناوەندی گـوێزەرەوەدا، پاکێتـەکان دەکات بە فرەیم و دەیپێچێتەوە و پاش و پێشی بۆ زیاد دەکات

ئەم چینە لە سێ بەش پێکهاتووە:

Data : داتاکە لە چینی پێشترەوە (**Network Layer**)هاتووە

Header : زانیاری تەواوی تێدایە وەکو ناونیشان و لەسەرەتایی فرەیمەکەدایە

Trailer: زانیاری تەواوی تێدایە و لە کۆتایی فرەیمەکەدایە



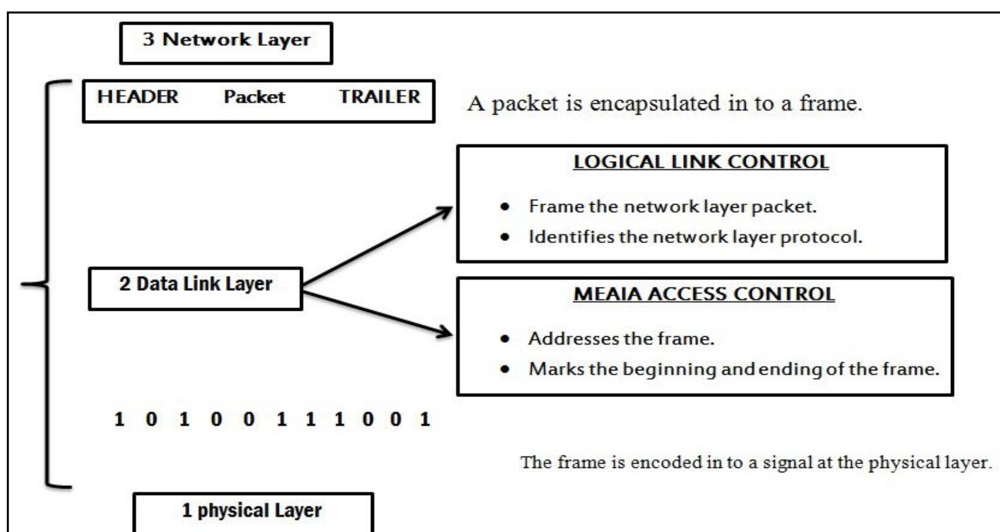
چینی Data Link Layer پێکهاتووه له دووبەش:

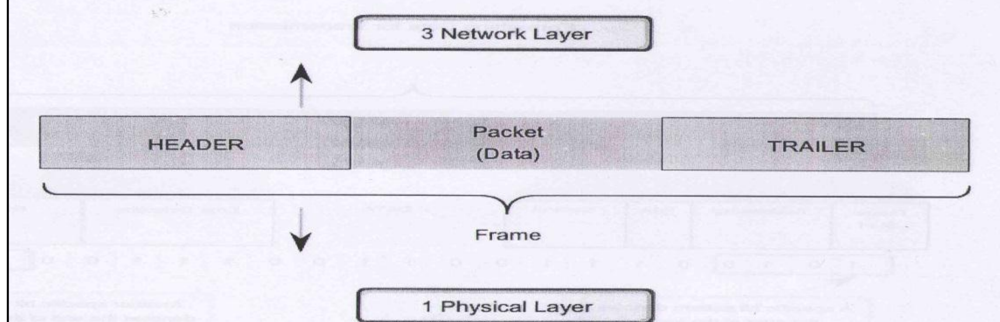
- :Logical Link Control

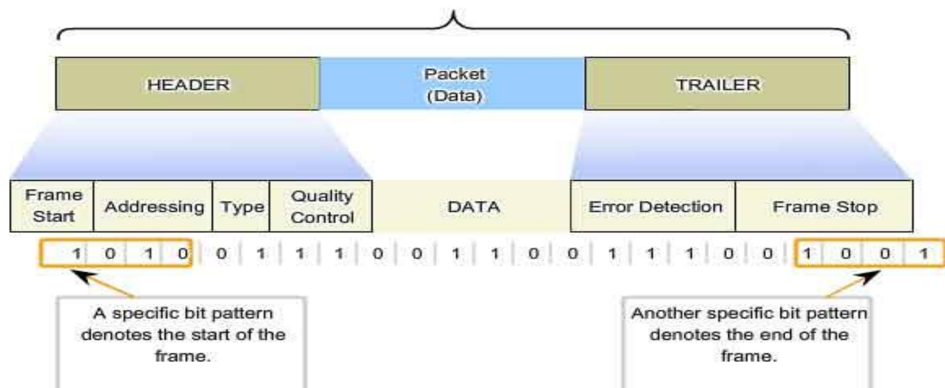
ئەم بەشە بەرپرسە له هەموو فرەیمەکان و بەرپرسە له دیاریکردنی پرۆتۆکۆلی Network Layer

- :Media Access Control

بەرپرسە له Addressingو بەرپرسە له سەرەتاو کۆتایی فرەیمەکە





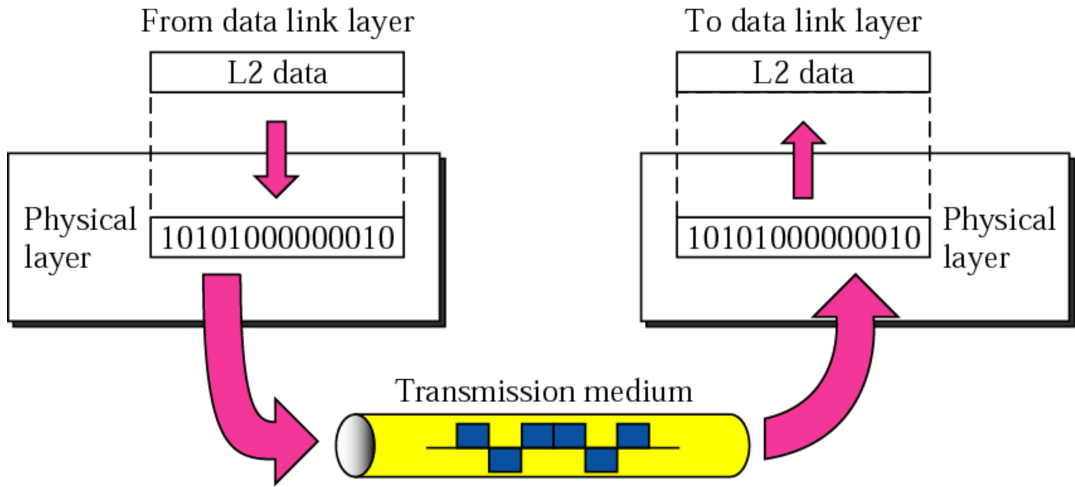


Layer 1: Physical Layer

بەرپرسە لە وزە و ئامێرەکان

کارەکانی ئەم چینە بریتیە لە:

- لە پێکهاتە فیزیاییەکان بەرپرسە
- ئینکۆدینی داتاکان دەکات
- داتاکان ئەکات بە سیگناڵی کارەبایی



L7 data
L7 data H6
L6 data H5
L5 data H4
L4 data H3
T2 L3 data H2
01010101010110101000001000

7 6 5 4 3 2 1

7 6 5 4 3 2 1

L7 data
L7 data H6
L6 data H5
L5 data H4
L4 data H3
T2 L3 data H2
01010101010110101000001000

Transmission medium

ســێرڤەر (Server)

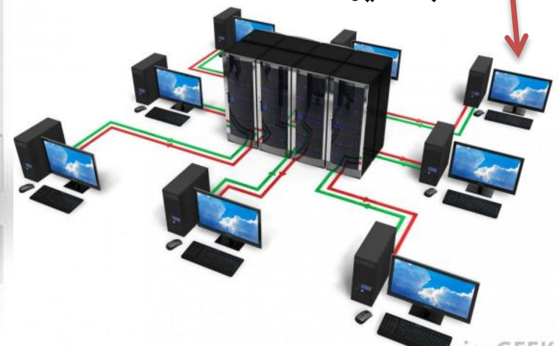
ســێرڤەر :ئامێرێکە (کۆمپیوتەرێکە)لە نێتۆرکدا بەکاردێت، زانیاری تێدایە دەتوانرێت Share بکرێت لەنێوان ئامێرەکاندا (Client)، سێرڤەر دەتوانێت ئامێرەکانی (client) تر کۆنترۆڵ بکات کە بەستراون بە نیتۆرکەکەوە، کۆمپانیای تایبـەت بـە مواسـەفاتی جیاواز دروستی دەکات زۆرجار کۆمپیوتەرێک لەبەر نـەبونی سـێرڤەر دەکرێـت بـە سێرڤەرو ویندۆی تایبەتی سێرڤەری لەسەر دادەبەزێنرێت.

سـێرڤەر مواسـەفاتی زۆر بـەزرترو جیـاوازترە لەکۆمپیوتـەری ئاسـایی نرخەکەشـی زۆرگرانترە، دەبێت رام و هاردو پرۆسێسەرەکەی زۆر بەرزتر بێت لە کۆمپیوتـەری ئاسایی، چونکـە چەنـد کارێـک دەکـات لەیـەک کاتـدا و خزمـەتگوزاری پێشکەشـی نێتۆرک و ئامێرەکان دەکات کە بەستراون بە نێتۆرکەکەوە.

نمونـە زۆرە لەسـەر سـێرڤەر بـۆ نمونـە سـێرڤەرەکانی گۆگـڵ یـان فەیسـبوک کـە پێکهـاتووە لـە چەنـدین سـێرڤەری گـەورە کـە خزمـەتگوزاری پێشکەشـی بەکارهێنەرەکانی دەکات کە ئەم سێرڤەرانە بیست و چوار کاتژمیر کاردەکەن نابێت بکوژێنەوە، هاردی زۆر گەورەیان هەیە بۆ خەزنکردنی داتاکان، چەندی پرۆسێسەر و ڕامی تایبەتیان هەیە .



کڵاینت :بریتیە لەو ئامێرانەی (کۆمپیوتەر)لە نیتۆرکدا هەیە، زانیاری و خزمەتگوزاری لە سێرڤەرەوە وەردەگرن، جۆرێکی نێتۆرک پێکهاتووە لە چەند کلاینتێک و یەک سێرڤەر جۆرەکەی تریان بێ سێرڤەرەوە تەنها لە کڵاینت پێکهاتووە هەر کلاینتێک بۆخۆی دەبێت بە سێرڤەر .



ئەمانە بڕیاردەدەن لەسەر سێرڤەر کە ئەو سێرڤەرە چۆنە:

Cpu — Cash memory — Ram — Cable bus - Register

+سێرڤەر توانای خزمەتگوزاری هەیە بۆ بەکارهێنەران و دەتوانێ خێرایی باشمان بداتێ.
+سێرڤەر دەتوانێت بۆ ماوەیەکی دور درێژ کاربکات
+توانای هەیە ئین پوت و ئاوت پوتی I/Pباش بدات بە بەکارهێنەران
+هەتا ژمارەی ئامێرەکان (Client)ەکان زۆرتربن دەبێت
+مواسەفاتی سێرڤەرەکە بەرزتر و باشتر بێت.

سێرڤەر دەبێت:

-جێی متمانە بێت بۆ بەکارهێنەرەکانی
-فرەهارد بێت واتە هاردی یەدەکی هەبێت بۆ ئەوەی ئەگەر یەکێک لەهاردەکان لەکارکەوت ئەوی تر کارەکانی بۆ بکات و داتاکانی نەفەوتێت
-پاوەر سەپڵای یەدەکی هەبێت
-زۆرترین پانکەی هەبێت بۆ ساردکردنەوە
- Hot swappableی هەبێت ئەمەش رێگە ئەدات بە ئاڵوگۆرکردنی ئیشەکان نایەڵێ بکوژێتەوە بۆ نمونە گۆرینی هارد، ئەگەر هاردێک لەکارکەوت خۆی ئۆتۆماتیک دەچێتە سەر هاردە یەدەکەکەو بەکاریدەهێنێت بەمەش سێرڤەرەکە ناکوژێتەوە
-دەبێت ئەو ژورەی سێرڤەرەکەی تیایە ئیرکۆندێشنی تیابێت بۆ ساردکردنەوە چونکە سێرڤەرەکە بەردەوام کاردەکات ئەمەش وا دەکات گەرم بێت

+زۆربەی سێرڤەرەکان فلاتن واتە تەختن بۆ ئەوەی بەئاسانی جێگەی ببێتەوە لە ڕەکەکەدا
+دەتوانێت لە دورەوە لەڕێگەی ریمۆتەوە سێرڤەرەکە بەرنامە بکەیت
لەڕێگەی تەکنیکی **out of band management** لە شوێنێکی دورەوە و بەریمۆت کۆنترۆڵ بکرێت
ئەم تەکنیکە پشت دەبەستێت بەپارچەیەک هاردوێر لە سێرڤەردا بەناوی **IPMI - Intelligent Platform Management Interface**
+دەبێت بەلایەنی کەمەوە ئینتەرفەیسەکانی کەمتر نەبێت لە گێگا بایت

-زۆربەی سێرڤەرەکان شوێنی کیبۆرد و ماوسی نیە ئەویش لەبەر پارێزگاریە لە زانیاریەکانی ناو سێرڤەرەکە بۆ ئەمەش پشت دەبەستین بە IPMI

-لە سێرڤەردا دەبێت رامی زۆر خێرامان هەبێت بۆ ئەوەی خێرایی باشمان بداتێ و کارەکانمان بەباشی بۆبکات چونکە سێرڤەر لەیەک کاتدا چەندین کار دەکات

-سێرڤەر کۆمەڵێک هاردی تێدایە بەڵام کاتێک سەیری دەکەین وەکو یەک هارد دیارە لەناو یەکتریدا بەمەش دەڵێن RAID

-RAID: بریتیە لە کۆمەڵێک هارد بۆ پاراستنی سێرڤەرەکەیە لە کاتێکدا ئەگەر هاردێک کێشەی هەبێت جێگرەوەی تری هەیە و ئاڵوگۆر دەبێت بۆ هاردێکی ترو سێرڤەرەکە لە ئیشکردن ناوەستێت و داتاو زانیاری لەناو ناچێت .

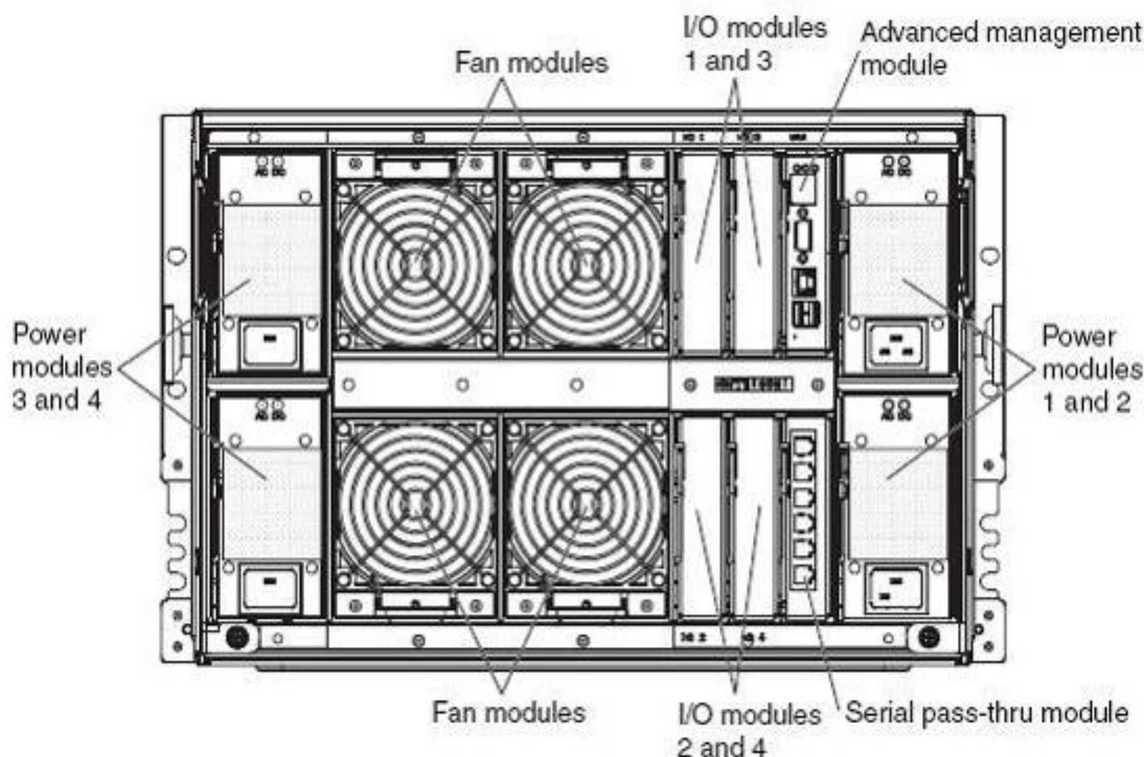


<u>لەسێرڤەردا ئەو سیستمانە هەیە:</u>

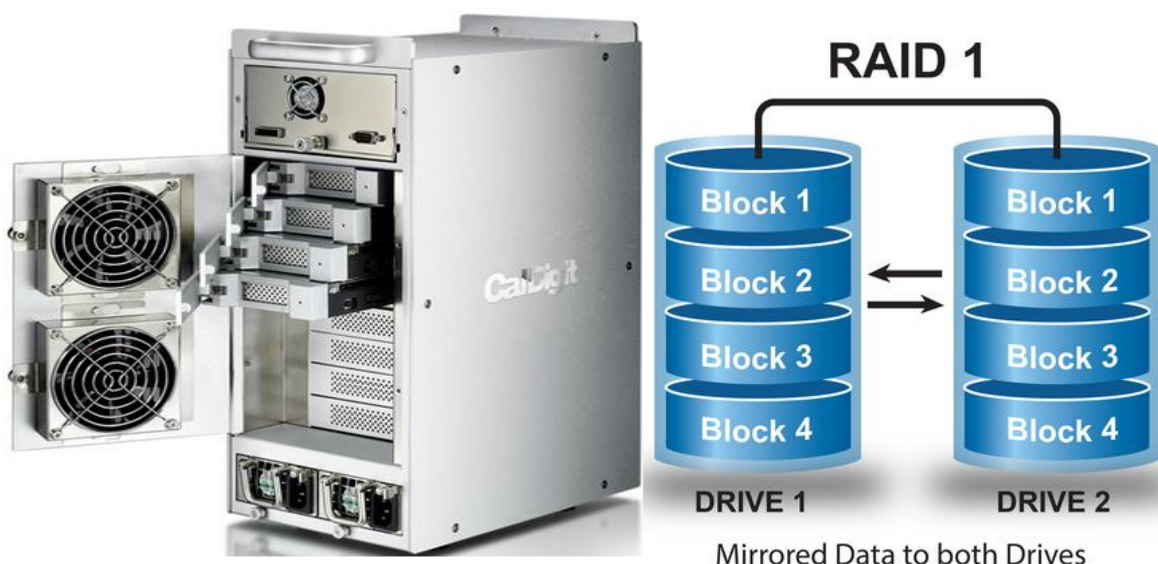
- Mac os x Server
- Microsoft Server
- Linux







ناوەرۆک و بەشەکانی سێرڤەر



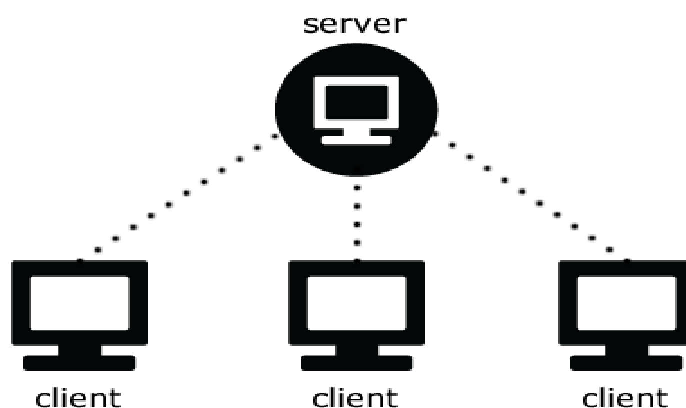
سێرڤەر کۆمەڵێک هاردی تێدایە کاتێک سەیری دەکەین
وەکو یەک هارد دیارە لەناو یەکتریدا, بەمەش دەڵێن RAID

سێرڤەر ئامێرێکە بۆ پێشکەشکردنی خزمەتگوزاری و کۆنترۆڵکردنی ئامێرەکانی سەر نێتۆرکەکە

ئامێرەکانی تری سەر نێتۆرکەکە ژمارەکەی هەرچەند بێت پێی دەڵێن کڵاینت یان :

+هەر ئامێرێک داوای زانیاری بکات پێی دەڵێن کڵاینت

+هەر ئامێرێک وەڵامت بداتەوە پێی دەڵێن سێرڤەر



+هەرشتێک لە سێرڤەرەوە وەربگریت داونلۆدە

+هەر شتێک لە کڵاینتەوە چو بۆ سێرڤەر پێی دەڵێن ئەپلۆد

+هەندێ لە سێرڤەرەکان پێویستیان بە یوزەرئەکاونتو پاسۆرد هەیە بۆ ئەوەی کۆنترۆڵی بەکارهێنەرەکانی بکات

+سێرڤەر لەیەککاتدا توانای هەیە کۆمەڵێ داواکاری وەربگرێت

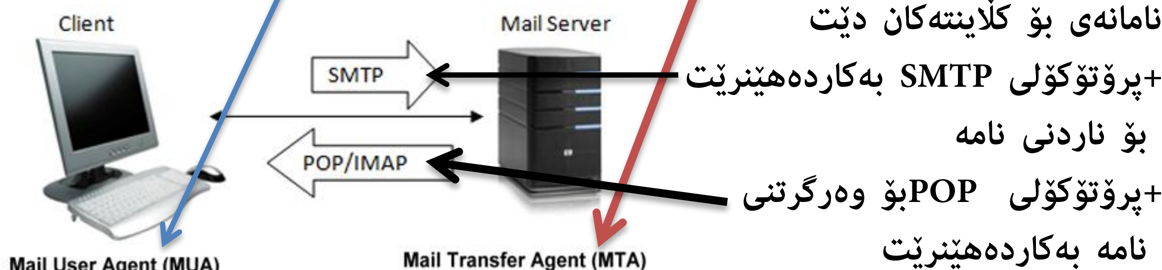
+ سێرڤەر بەرپرسە لە جیاکردنەوە هەموو داواکاریە تاکیەکان کەبۆی هاتووە

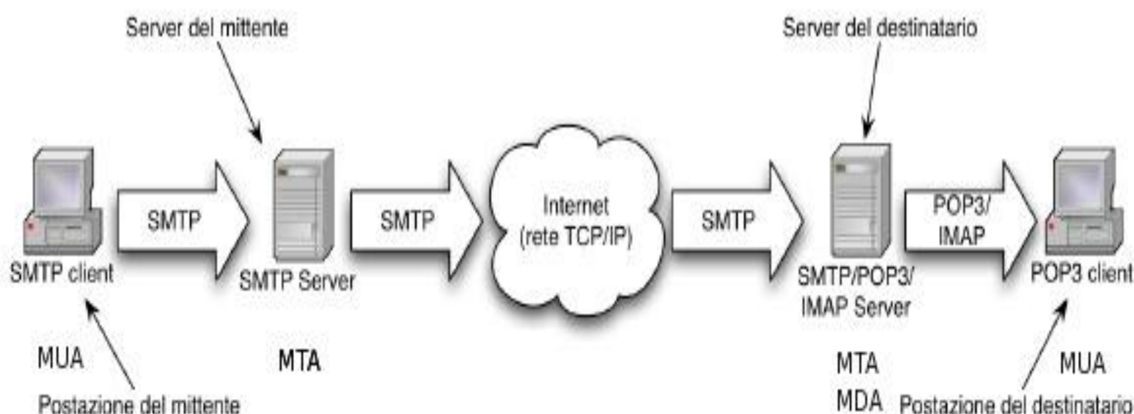
+MTA سۆفتوێرێکە بەرپرسە لە وەرگرتن و وەڵامدانەوەی هەمو ئەو نامانەی بۆ سێرڤەرەکە دێت

+MUA سۆفتوێرێکە بەرپرســـــــە لــــە وەرگــــــرتن و وەڵامدانەوەی هەموو ئەو نامانەی بۆ کلاینتەکان دێت

+پرۆتۆکۆلی SMTP بەکاردەهێنرێت بۆ ناردنی نامە

+پرۆتۆکۆلی POPبۆ وەرگرتنی نامە بەکاردەهێنرێت





+ئەگەر سیستمەکە سێرڤەری ناوخۆیی بو نەبەسترابو بە ئینتەرنێتەوە ئەوا MDA بەکاردەهێنرێت بۆ ئاڵوگۆرکردنی نامەکان

ئەگەر سیستمەکە ناوخۆیی نەبو لەم کاتەدا پێویستمان بە MDAنیە تەنها MTA بەکاردەهێنین

<u>کارەکانی MDA:</u>

- پشکین بۆ نامەکان دەکات بزانێت ڤایرۆسی پێوەنیە
- کاتێک نامە دەنێرێت زیاتر دڵنیایی دەکاتەوە لە ناردنی نامەکە کە رۆیشتووە

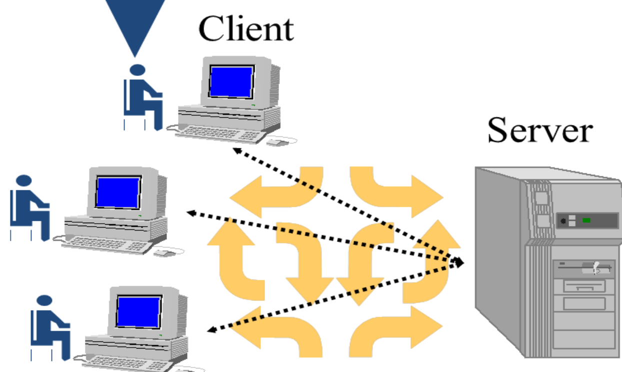
<u>پ/سێرڤەر چۆن ئایپی ئەدات بە کلاینەتەکان؟</u>

و/DHCP لەسەر سێرڤەر هەڵدەستێت بە پێدانی ئایپی ئەدرەس بەهەمو کلاینتەکان واتە ئۆتۆماتیک هەمو کلاینتەکان ئایپی خۆیان وەردەگرن لە سێرڤەرەوە

بەڵام ئەگەر DHCP نەبێت دەبێت بەدەستی ئایپی بدەیت بەیەک بەیەکی کلاینتەکان

جیاوازی نێوان peer ـtoـ peer و Client Server

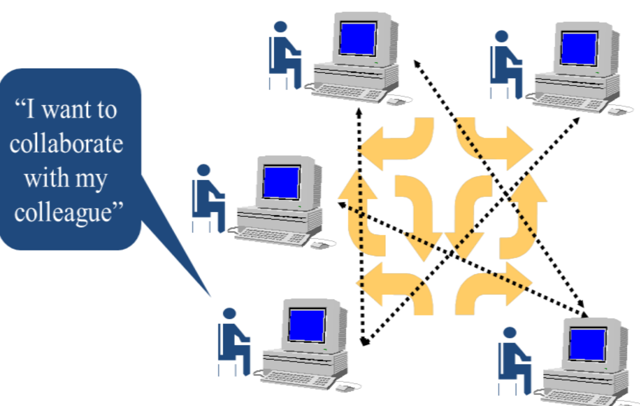
Client Server ـ: بریتیە لە نێتۆرکێک سێرڤەری تێدایە و سێرڤەر کۆنترۆڵی کلاینتەکان دەکات و سێرڤەر زانیاری ئەدات بە کلاینتەکان ئەم جۆرە لەسەر شێوازی ناردن و وەڵامدانەوە کاردەکات واتە کلاینتەکان سیگناڵ دەنێرێت بۆ سێرڤەر، سێرڤەریش وەڵامدەداتەوە،



Client/server

بۆ نمونە ئەگەر پرنتەرێک بەسترابێت بە سێرفەرەکەوە و تۆش بتەوێت کاغەزێک چاپ بکەیت، دەبێت داوا لە سێرڤەر بکەیت بۆت چاپ بکات، سێرڤەرەکەش دەینێرێت بۆ پرنتەرکە و کاغەزەکە چاپ دەکات، ناردنی ئیمەیڵ و داواکردنی سایتێک بەهەمان شێواز دەکرێت، هەمو سایتەکانی وەکو گۆگڵ و فەیسبوک خاوەنی سێرڤەری تایبەتی خۆیانن تۆی بەکارهێنەر داوایەک دەنێریت و ئەویش وەڵامت بۆ دەنێرێتەوە، ئەم نێتۆرکە پارێزراو و باشترە، هەردوو پرۆتۆکۆلی SMTP بۆ ناردن و پرتۆکۆلی POP بۆ وەرگرتنەوە بەکاردەهێنرێت

Peerـtoـpeerـ: سێرڤەری تێدانیە هیچ کۆمپیوتەرێک کۆنترۆڵی ئەوانی تر ناکات و هەمو کۆمپیوتەرێک بۆخۆی سەربەخۆییە هەر کۆمپیوتەرێک سێرڤەرەوە لەهەمان کاتیشدا کلاینتە بەڵام هیچ کۆمپیوتەرێک ناتوانێت کۆنترۆڵ و چاودێری کۆمپیوتەرەکانی تر بکات ئەم جۆرە نێتۆرکە سکیوریتی لاوازە.



Peer-to-peer

لەم نیتۆرکەدا هەر کۆمپیوتەرە ناو و پاسۆردی تایبەت بەخۆی هەیە بەڵام لە نیتۆرکی سێرڤەردا، سێرڤەر پاسۆرد بۆ کلاینتەکان دادەنێت

فۆرمات و دابەزاندنی ویندۆز سێرڤەر:

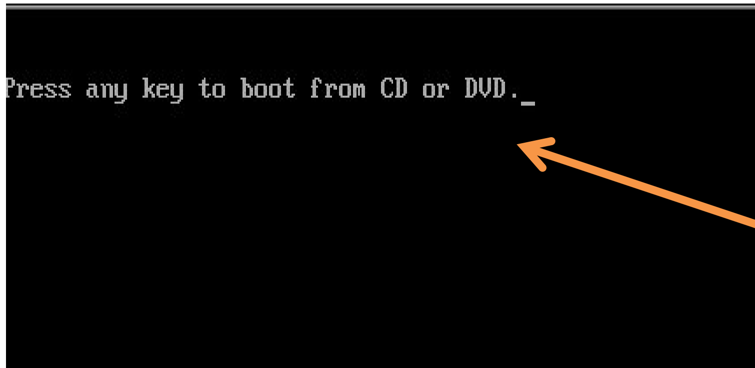
ئەگەر ویستت کۆمپیوتەرەکەت فۆرمات بکەیت بە ویندۆی سێرڤەر دەبێت ویندۆیەکی سێرڤەر پەیدا بکەیت و فۆرماتی بکەیت

ئەگەر شارەزای فۆرمات بیت زۆر بەئاسانی دەتوانیت ویندۆی سێرڤەر دابەزێنیتە سەر سێرڤەر یان کۆمپیوتەرێک.

هیچ جیاوازییەکی نیە لەگەڵ شێوازی دابەزاندنی ویندۆز بۆ سەر کۆمپیوتەر



سیدی ویندۆکە دەخەیتە ناو درایڤەکەوە و ریستارتی کۆمپیوتەرەکە دەکەیت دواتر دەست دەخەیتە سەر دوگمەی Deleteیان F9یان F4یان دوگمەیەکی تر چونکە بەپێی کۆمپیوتەر دەگۆڕێت دواتر هەلبژاردەت دێتە بەردەست سیدی یـــــان دیڤیدی هەڵدەبژێریت و ئینتەر دەکەیت



دواتر ئەم شاشە رەشەت بۆ دێت تۆش ئینتەر بکە بۆ ئەوەی فۆرماتەکەت بۆ بکات

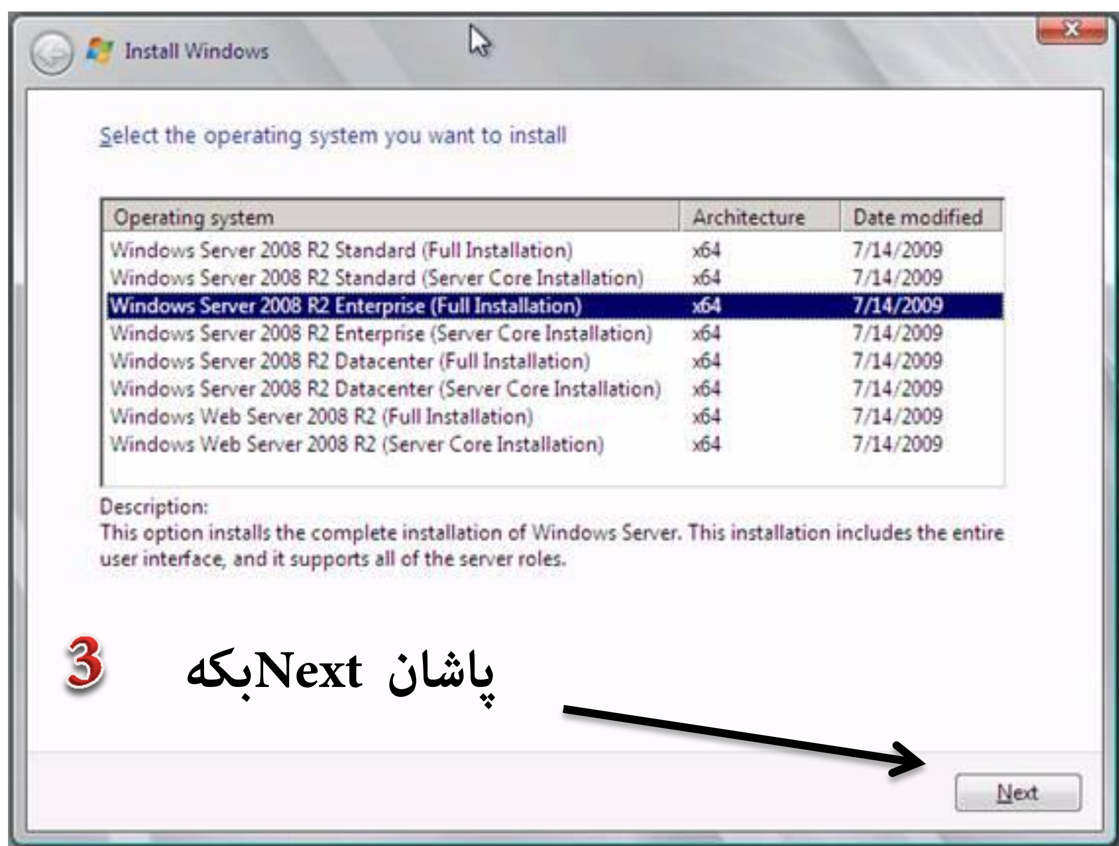


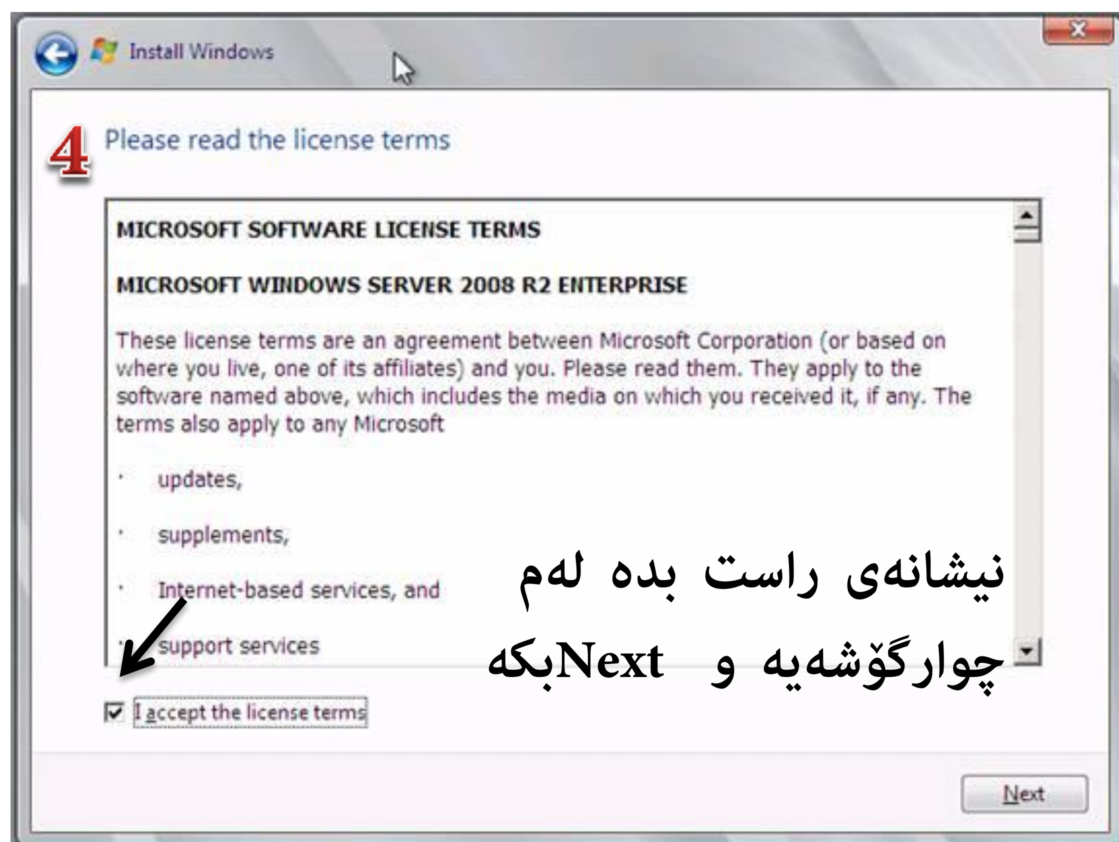
لێرەوە ویندۆکە دادەبەزێت و هەنگاوەکان دەڕۆن بەرەو کۆتایی

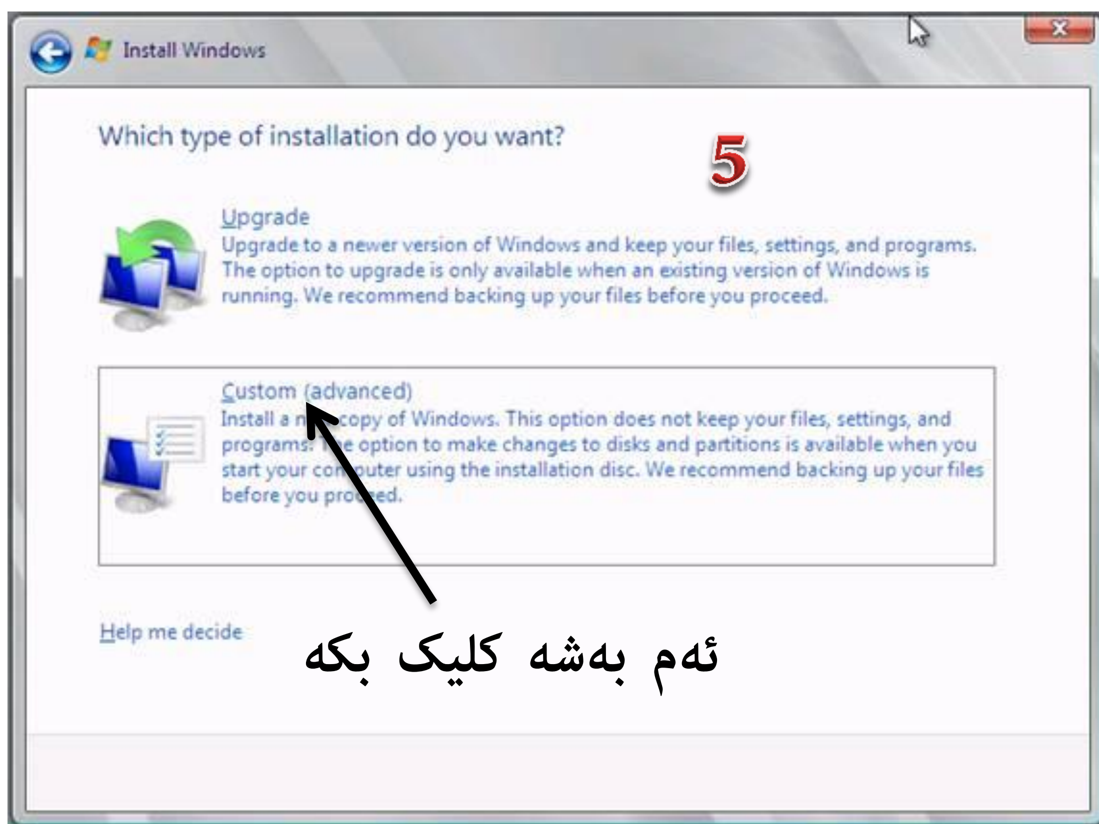
پاشان ئەم خشتەیە دەکرێتەوە لێرەدا زمانەکە هەڵبژێرە و Nextبکە





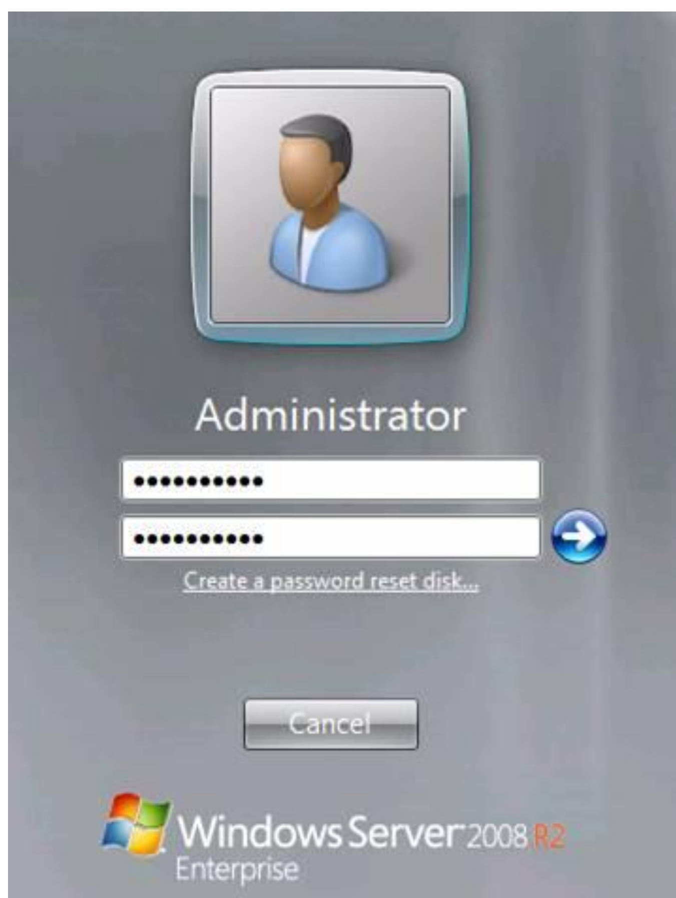

Install Windows
Select the operating system you want to install
Operating system
Architecture
Date modified
Windows Server 2008 R2 Standard (Full Installation) x64 7/14/2009
Windows Server 2008 R2 Standard (Server Core Installation) x64 7/14/2009
Windows Server 2008 R2 Enterprise (Full Installation) x64 7/14/2009
Windows Server 2008 R2 Enterprise (Server Core Installation) x64 7/14/2009
Windows Server 2008 R2 Datacenter (Full Installation) x64 7/14/2009
Windows Server 2008 R2 Datacenter (Server Core Installation) x64 7/14/2009
Windows Web Server 2008 R2 (Full Installation) x64 7/14/2009
Windows Web Server 2008 R2 (Server Core Installation) x64 7/14/2009
Description:
This option installs the complete installation of Windows Server. This installation includes the entire user interface, and it supports all of the server roles.
3
پاشان Nextبکە
Next


Install Windows
4
Please read the license terms
MICROSOFT SOFTWARE LICENSE TERMS
MICROSOFT WINDOWS SERVER 2008 R2 ENTERPRISE
These license terms are an agreement between Microsoft Corporation (or based on where you live, one of its affiliates) and you. Please read them. They apply to the software named above, which includes the media on which you received it, if any. The terms also apply to any Microsoft
updates,
supplements,
Internet-based services, and
support services
نیشانەی راست بدە لەم
چوارگۆشەیە و Nextبکە
I accept the license terms
Next


Install Windows
Which type of installation do you want?
5
Upgrade
Upgrade to a newer version of Windows and keep your files, settings, and programs. The option to upgrade is only available when an existing version of Windows is running. We recommend backing up your files before you proceed.
Custom (advanced)
Help me decide
ئەم بەشە کلیک بکە


Install Windows
Where do you want to install Windows?
6
Name
Total Size
Free Space
Type
Disk 0 Unallocated Space
24.0 GB
24.0 GB
ویندۆکە دادەبەزێتە ناو ئەو
هارددرایفەی کەدیارە
و Nextبکە
Refresh
Load Driver
Drive options (advanced)
Next





+ویندۆکە بە سەرکەوتویی دابەزی و کۆتایی هات

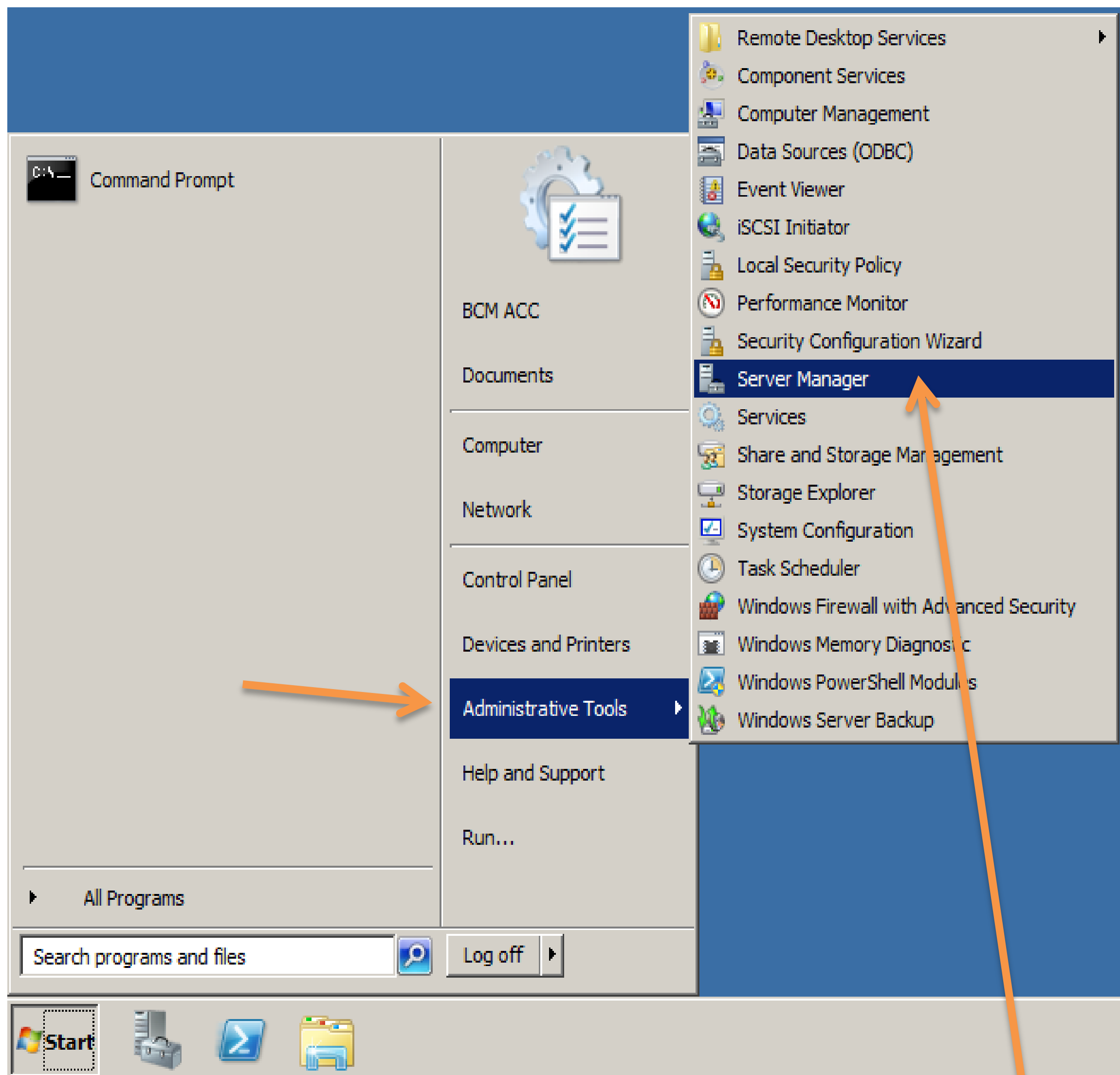
+ئێستا پاسۆرد بۆ سێرڤەرەکە دادەنێین

+پاسۆردی سێرڤەر نابێت سادە بێت دەبێت کۆمەڵێک وشەو هێماو ژمارە تێکەڵ بکەیت

دروستکردنی Domain Name:

ئێستا دەتوانین ئیش لەسەر ویندۆکە بکەین و دۆمەین دروست بکەین ئەگەر دۆمەینمان نەبێت ناتوانین ئیش لەسەر سێرڤەرەکە بکەین و کۆنترۆڵی ئامێرەکانی تر بکەین کەبەستراون بە نێتۆرک و سیرڤەرەکەوە، بۆ ئەم مەبەستە دەبێت Active Directory چالاک بکەم ئەوکات دەتوانم دۆمەین دروست بکەین، ئێستا هەنگاو بەهەنگاو باسی دەکەین:

دەچینە سەر Star ئەم لیستەی خوارەوە دەکرێتەوە



دووەمجار کلیک لەسەر ئەم ئایکۆنە بکە

Server Manager

File Action View Help

Server Manager (8R2-
Roles
Features
Diagnostics
Configuration
Storage

Roles

View the health of the roles installed on your server and add or remove roles and features.

Roles Summary — Roles Summary Help

Roles: 1 of 17 installed

Add Roles
Remove Roles

کلیک لەسەر ئەم ئایکۆنە بکە

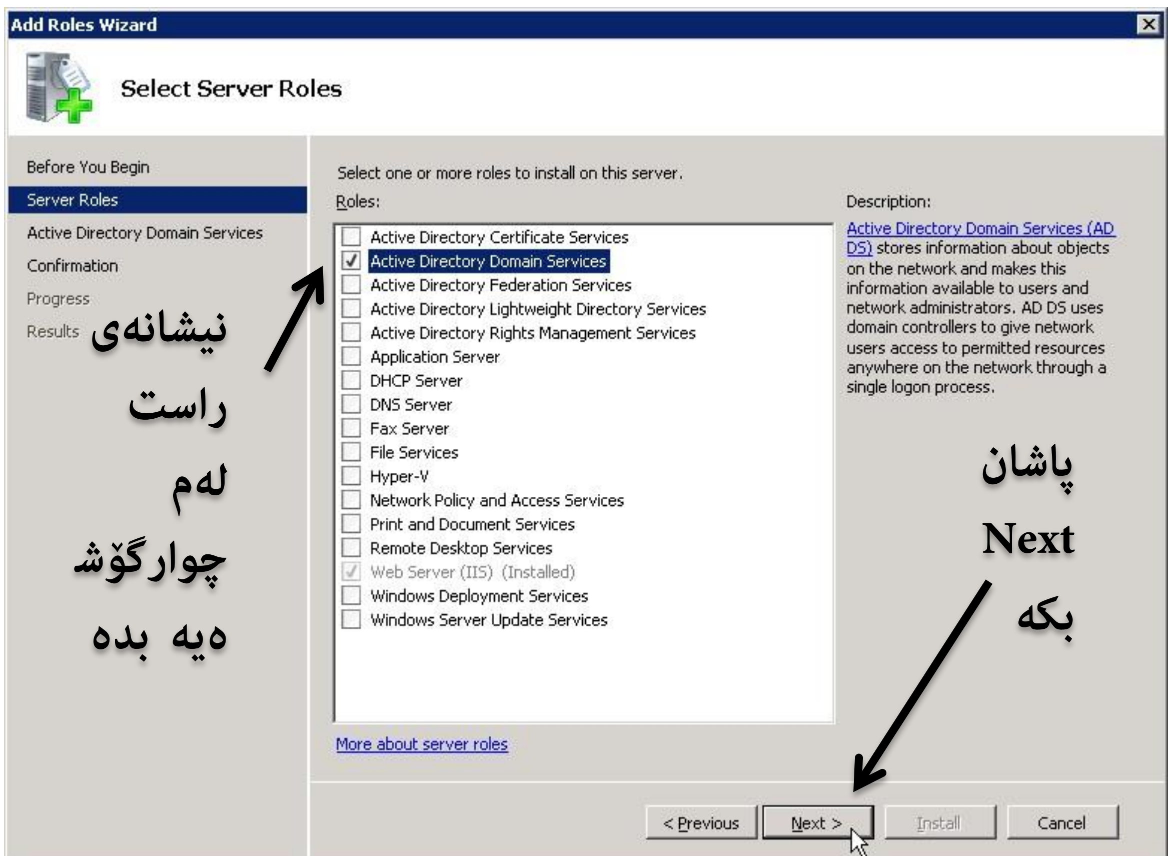
Web Server (IIS) Help

Web application infrastructure.

Role Status — Go to Web Server (IIS)

Messages: None
System Services: All Running
Events: None in the last 24 hours
Best Practices Analyzer: To start a Best Practices Analyzer scan, go to the Best Practices Analyzer tile on this role's homepage and click Scan this Role

Last Refresh: Today at 7:32 PM Configure refresh

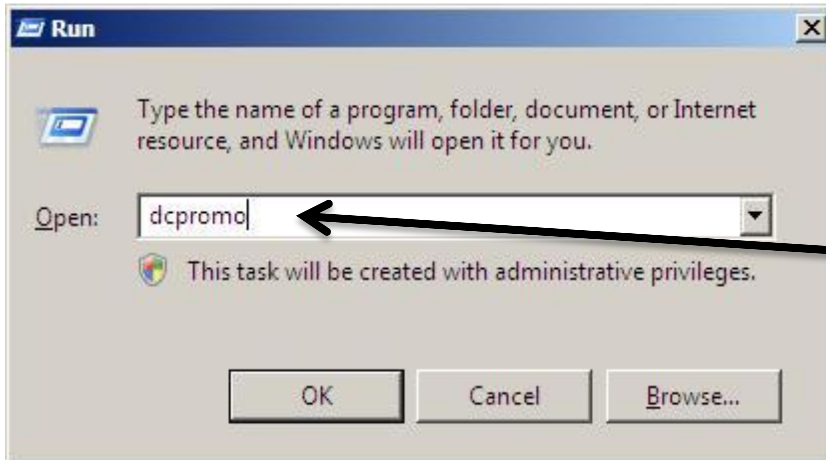



Add Roles Wizard
Confirm Installation Selections
Before You Begin
Server Roles
Active Directory Domain Services
Confirmation
Progress
Results
To install the following roles, role services, or features, click Install.
2 informational messages below
This server might need to be restarted after the installation completes.
Active Directory Domain Services
After you install the AD DS role, use the Active Directory Domain Services Installation Wizard (dcpromo.exe) to make the server a fully functional domain controller.
.NET Framework 3.5.1 Features
.NET Framework 3.5.1
کلیک لەسەر
ئەم ئایکۆنە
بکە
Print, e-mail, or save this information
< Previous
Next >
Install
Cancel


ئێستا چاوەروان
بکە هەتا تەواو
دەبێت
Installing...
< Previous
Next >
Install
Cancel

ئێستا کرد چالاک مان Active Directory

دۆمەین دروست دەکەین



لە Runدا بنوسە

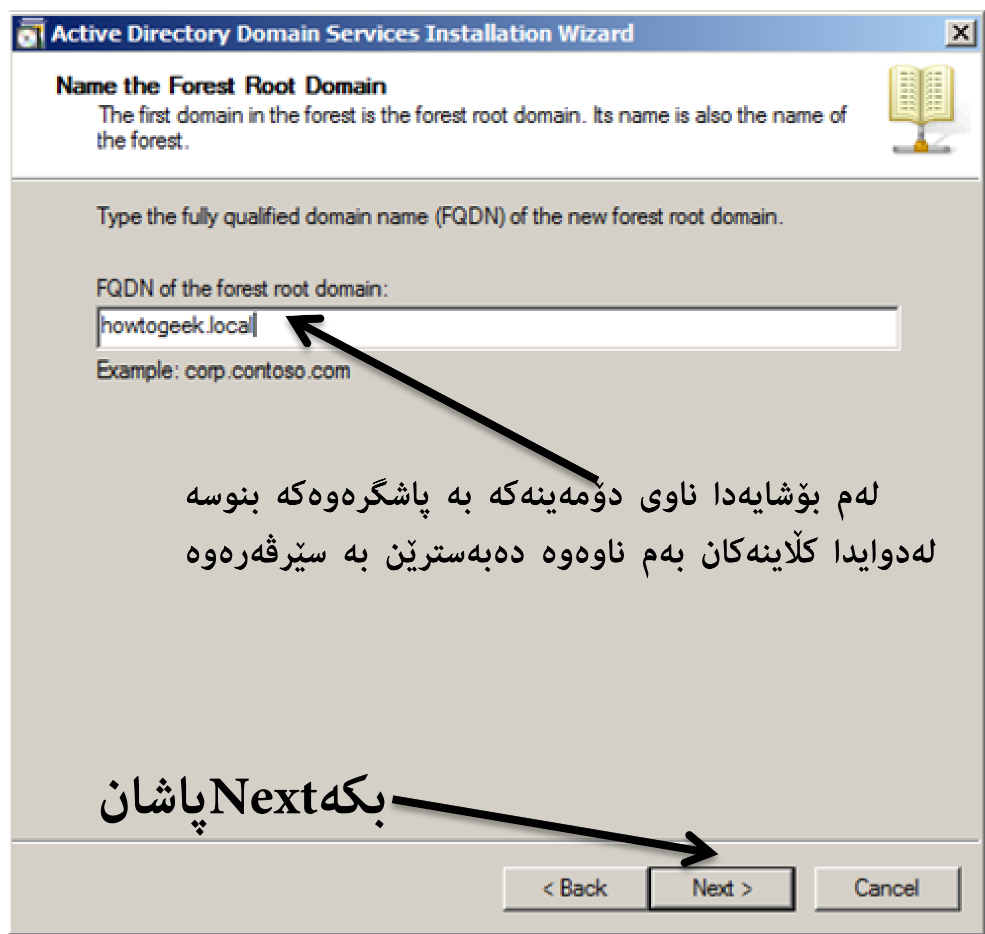
Dcpromo

Ok بکە

ئەم خشتەیەی خوارەوە دەکرێتەوە




Active Directory Domain Services Installation Wizard
Choose a Deployment Configuration
You can create a domain controller for an existing forest or for a new forest.
Existing forest
Add a domain controller to an existing domain
Create a new domain in an existing forest
This server will become the first domain controller in the new domain.
Create a new domain in a new forest
More about possible deployment configurations
ئەم بەشە هەڵبژێرە
< Back
Next >
Cancel


Active Directory Domain Services Installation Wizard
Name the Forest Root Domain
The first domain in the forest is the forest root domain. Its name is also the name of the forest.
Type the fully qualified domain name (FQDN) of the new forest root domain.
FQDN of the forest root domain:
howtogeek.local
Example: corp.contoso.com
لەم بۆشایەدا ناوی دۆمەینەکە بە پاشگرەوەکە بنوسە
لەدوایدا کلاّینەکان بەم ناوەوە دەبەسترێن بە سێرڤەرەوە
پاشانNextبکە
< Back
Next >
Cancel



Active Directory Domain Services Installation Wizard

Location for Database, Log Files, and SYSVOL

Specify the folders that will contain the Active Directory domain controller database, log files, and SYSVOL.

For better performance and recoverability, store the database and log files on separate volumes.

Database folder:

C:\Windows\NTDS — Browse...

Log files folder:

C:\Windows\NTDS — Browse...

SYSVOL folder:

C:\Windows\SYSVOL — Browse...

More about placing Active Directory Domain Services files

ئەم بەشە بۆ خەزنکردنی شوێنی داتابەیسەکانە
تۆ دەستکاری مەکە و پاشان Nextبکە

< Back | Next > | Cancel

Active Directory Domain Services Installation Wizard

Directory Services Restore Mode Administrator Password

The Directory Services Restore Mode Administrator account is different from the domain Administrator account.

Assign a password for the Administrator account that will be used when this domain controller is started in Directory Services Restore Mode. We recommend that you choose a strong password.

Password:

Confirm password:

More about Directory Services Restore Mode password

لێرەدا پاسۆرد بۆ دۆمەینەکەت دادەنێیت

دواى nextکردن کەمێک چاوەروان بکە

پاشان Nextبکە

< Back | Next > | Cancel

Active Directory Domain Services Installation Wizard

Completing the Active Directory Domain Services Installation Wizard

Active Directory Domain Services is now installed on this computer for the domain "howtogeek.local".

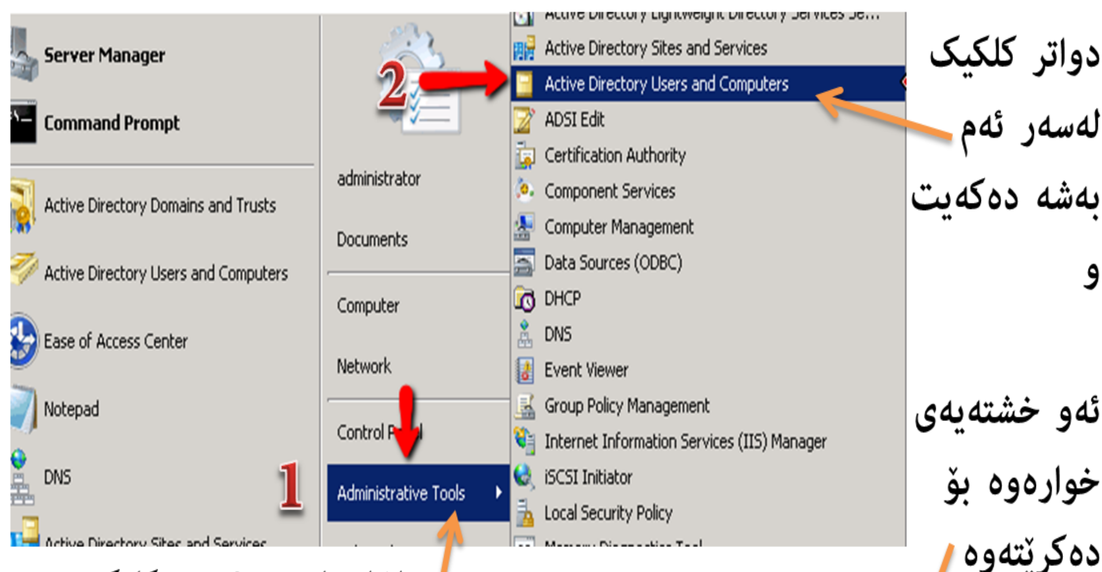
This Active Directory domain controller is assigned to the site "Default-First-Site-Name". You can manage sites with the Active Directory Sites and Services administrative tool.

To close this wizard, click Finish.

دواى چاوەروانیەکە، دروستکردنى دۆمەین تەواوبو finishبکە و کۆمپیوتەرەکە ریستارت دەبێتەوە

< Back | Finish | Cancel

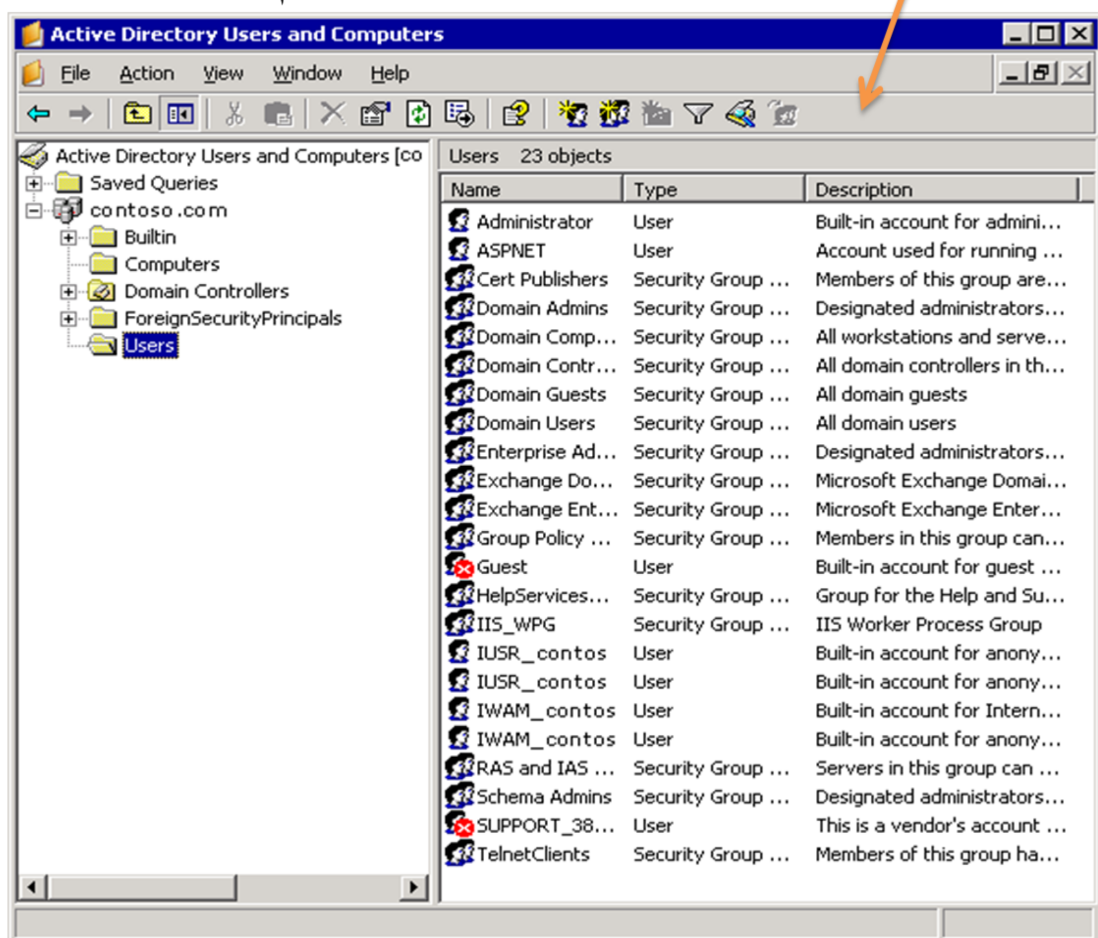
دروستكردنی بەكارهێنەر (User) لەسەر سێرڤەر

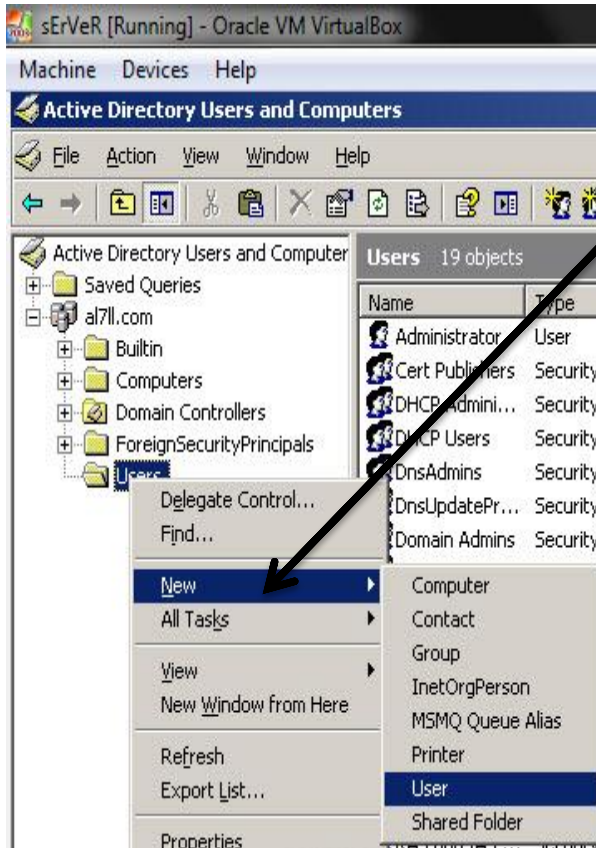


دواتر كلكیك لەسەر ئەم بەشە دەكەیت و

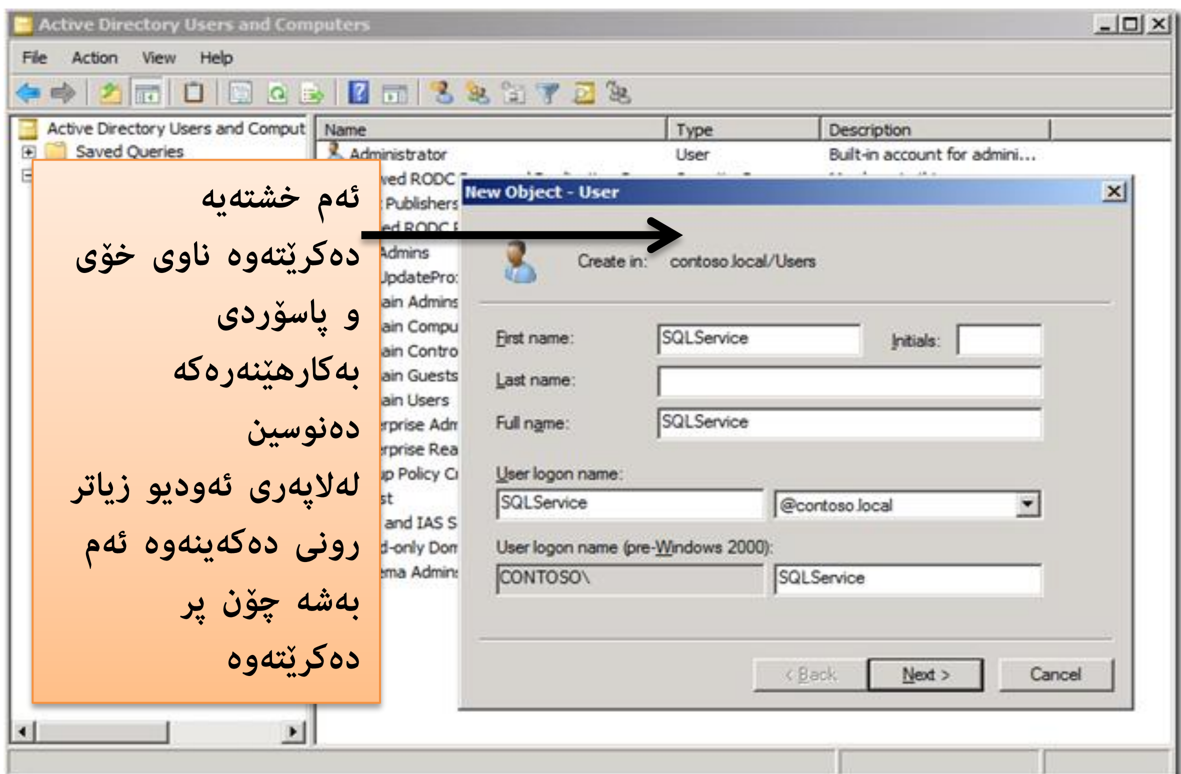
ئەو خشتەیەی خوارەوە بۆ دەكرێتەوە

پاشان لە Starوە كلیك لەسەر ئەم بەشە دەكەیت





پاشان دەچینە سەر بەشی
userکلیکی راست
دەکەین و new
هەلدەبژێرین دواتر کلیک
لەسەر userدەکەین بۆ
دروستکردنی بەکارهێنەرێک
لەسەر سێرڤەرەکە، ئێمە
دەتوانین چەندەها بەکارهێنەر
دروست بکەین لە سێرڤەرەکە
خزمەتگوزاریان پێشکەش
بکرێت لەلایەن سێرڤەرەکەوە
و کۆنترۆڵی بکەین. ئەم
هەنگاوەکانە بۆ دروستکردنی
یەک بەکارهێنەر دەتوانین
چەندینی تر دروست بکەین



New Object - User

Create in: contoso.local/Users

First name: SQLService Initials:
Last name:
Full name: SQLService
User logon name:
SQLService @contoso.local
User logon name (pre-Windows 2000):
CONTOSO\ SQLService

< Back Next > Cancel

لەخانەی یەکەم ناوی خۆت بنوســـە

لەخانەی خوارتـــرناوی دووەمت بنوسە

لەخانەی سێیەم ناوی خۆت بە تەواوی بنوسە

لەخانەی خوارتر ناوێک بنوسە دواتر بەو ناوە داخڵ دەبیت، وەکو ئیمەیڵ وایە بۆتۆ

<u>کاتێک دەچیتە سەرکۆمپیوتەرێکی تر بەو ناوەوە دەچیتە ناوەوە و دەبێت بە خاوەنی ناو و پاسۆردی تایبەت بە خۆت بەڵام لەژێر کۆنترۆڵی سێرڤەرەکەدا</u>

پاشان Nextبکە

Password:

Confirm password:

User must change password at next logon

User cannot change password

Password never expires

Account is disabled

< Back Next > Cancel

لەم دوو خانەیەدا پاسۆردی بەکارهێنەرەکە دەنوسیت کە لەخانەی پێشەوە ناویمان تۆمارکردووە

ئەم بەشە لە خشتەکەی سەرەوەدا هەیە دەبێت دانەکیان هەڵبژێریت ئێستا باسی دەکەین ئەم هەڵبژاردانە چین

User must change password at next logon

User cannot change password

Password never expires

Account is disabled

- بەشی یەکەم: واتە بەکارهێنەر دەتوانێت پاسۆردەکە بگۆرێت
- بەشی دووەم: واتە بەکارهێنەر ناتوانێت پاسۆرد بگۆرێت
- بەشی سێیەم : پاسۆردەکە هەرگیز بەسەرناچێت
- بەشی چوارەم: ئەم ئەکاونتە بتوانرێت دابخرێت

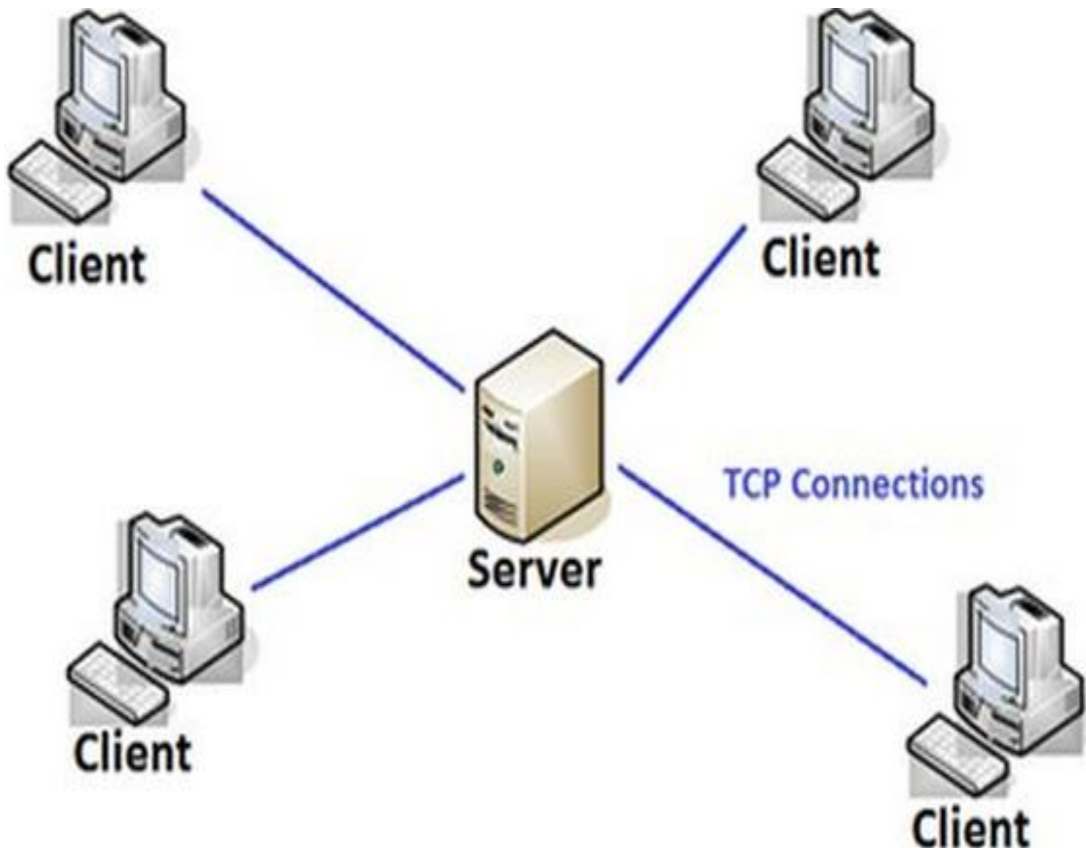
بەستنی کۆمپیوتەر (Client)بە سێرڤەرەکەوە:

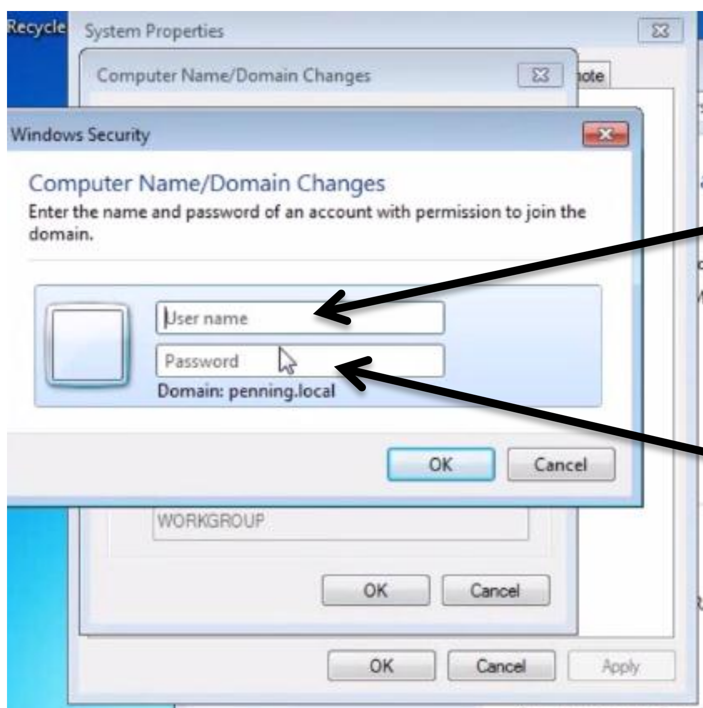
ئێستا ئێمە بەکارهێنەرێکمان (USER)دروستکردوە، ناو و پاسۆردی تایبەت بەخۆی هەیە، ئەگەر بچیتە سەرکۆمپیوتەرێکی تر دەبێت بەو پاسۆردو ناوەوە داخل بیت کە پێس ئێستا دروست کردووە

بەڵام دەبێت پێشتر چەند هەنگاوێک هەیە جێبەجێی بکەیت :

- ئایپی ئەدرەس دەدەین بە کۆمپیوتەرەکە
- ناوی کۆمپیوتەرەکە دەگۆڕین (لە جیاتی دیاریکردنی ناوی گروپ لەم حاڵەتەدا ناوی دۆمەینەکە بنوسە کەلەسەر سێرڤەرەکە دروست کردوە)
- دوای ئەم هەنگاوانە داوای ناوو پاسۆردەکەت لێ دەکات کەلەسەر سێرڤەرەکە دروست کردووە بۆ بەکارهێنەر (USER)
- دواتر کۆمپیوتەرەکە ریستارت دەبێتەوە
- پاشان داگیرسایەوە Log offی بکە
- دوو خانە دێتە بەردەمت نا و پاسۆردەکە بنوسەرەوە

لەلاپەرەکانی تردا بەوێنەوە باشتر رونی دەکەینەوە





دواى ناونانى كۆمپيوتەرەكە
ئەم خشتەيە دەكرێتەوە
لەخانەى يەكەم ناوى
بەكارهێنەرەكە بنوسە
كەلەسەر سێرڤەرەكە
دروستت كردووە
لەخانەى دووەم
پاسۆردەكەى بنوسە
پاشان okبكە

دواى ئەم هەنگاوە
كۆمپيوتەرەكە ريستارت
دەبێتەوە





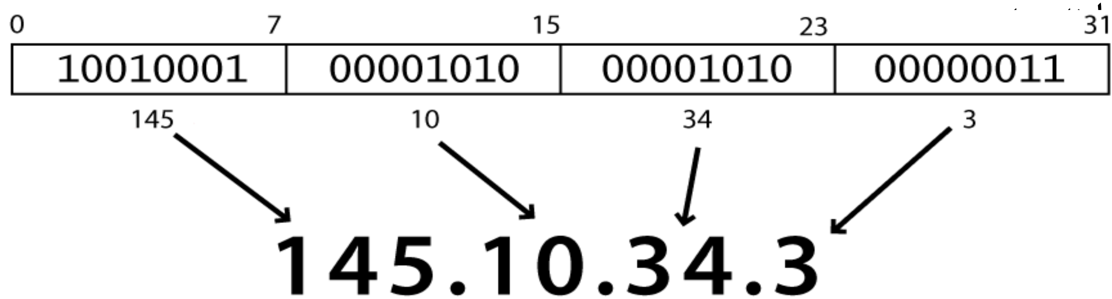
دواى ريستارتەكە ئەم شێوازە دەرئەكەوێت
لەسەر كيبۆردەكە دەست بنێ بە هەرسێ
دوگمەى Ctrl+Alt+Delete

ئەو خشتەيە دەكرێتەوە و
ناوو پاسۆرد داخڵ بكە و
بچۆرە ناوەوە

IP Address

IP Address‾ کـورتکراوەی وشـەی Internet Protocol کاتێـک کۆمپیوتەرێـک دەبەسترێت بە نێتۆرکەوە دەبێت IPی خۆی هەبێت، بەهۆی IPیەوە داتاو و زانیاری لەنێوان کۆمپیوتەرەکانـدا ئاڵوگۆڕدەکرێت، IPی هـیچ کۆمپیوتەرێـک لە کۆمپیوتەرێکی تر ناچێت.

IP ژمارەیەکە پێکهاتووە لە چواربەش پێی دەوترێت Octet ی و هەشتی هەربەشێک لە ژمارەکان 8 Bitی باینەریە واتە هەرچوار ژمارەکە Bit32 ی



بۆ ئاسانکاری بەشێوەی دەیی (ژمارەی دەیی) دەردەبڕێت، بۆ نمونە 192·168·1·1 بەڵام لەراستیدا هەر ژمارەیەک لەوانە ٨ بتەو کۆی هەر چوار ژمارەکە ٣٢ بتی باینەرییە.

هەربەشێک (Octet) لەوانەیە لە 1‾255 بێت

	Range for first byte
Class A	0 - 127
Class B	128 - 191
Class C	192 - 223
Class D	224 - 239
Class E	240 - 255

IPبۆ کاری ئاسانی پۆلێن کراوە بۆ چەند بەشێک بەهەر بەشێک دەوترێت Class
Class A ‾ Class B ‾ Class C
Class D ‾ Class E

ژمارەی نێتۆرک و ئامێرەکان (Host) لەم خشتەیەدا رونکراوتەوە:

Class	Starts with	Binary range	Decimal Value range	Maximum subnets	Maximum hosts	Routing mask
A	0	00000000-01111111	0-127*	127	16,777,214	255.0.0.0
B	10	10000000-10111111	128-191	16,384	65,534	255.255.0.0
C	110	11000000-11011111	192-223	2,097,152	254	255.255.255.0
D	1110	11100000-11101111	224-239			
E	1111	11110000-11111111	240-255			

Class A Subnet Mask	Netwok	Host	Host	Host
	255	0	0	0

Class B Subnet Mask	Netwok	Network	Host	Host
	255	255	0	0

Class C Subnet Mask	Netwok	Network	Network	Host
	255	255	255	0

چۆنیەتی دەرهێنانی ئەو هاوکێشەیە؟

وەک باسمانکرد IP لە چواربەش (Octet) پێکهاتووە لەهەر کلاسێکدا بەشێک بۆ Network و بەشێکی تری بۆ Hostە وەک لەو وێنەیەدا دیارە.
ئەگەر باسی کلاسیA بکەین یەک Octetبۆ نێتۆرکە و سێ Octet بۆ ئامێرە (Host).

IP Address Class	Total # Of Bits For Network ID / Host ID	First Octet of IP Address	# Of Network ID Bits Used To Identify Class	Usable # Of Network ID Bits	Number of Possible Network IDs	# Of Host IDs Per Network ID
Class A	8 / 24	0xxx xxxx	1	8-1 = 7	2^7-2 = 126	2^{24}-2 = 16,277,214
Class B	16 / 16	10xx xxxx	2	16-2 = 14	2^{14} = 16,384	2^{16}-2 = 65,534
Class C	24 / 8	110x xxxx	3	24-3 = 21	2^{21} = 2,097,152	2^8-2 = 254

- کڵاسی A لە نێتۆرکە گەورەکاندا بەکاردێت، ISP دەتوانێت لەسەر ئەم کڵاسە ئیش بکات
ئەم کڵاسە دەتوانێت ١٦ ملیۆن ئایپی بفرۆشێت لەیەک نێت و سێ هۆست پێکهاتووە.
- کڵاسی B سەپۆرتی ٦٥ هەزار هۆست دەکات، لە دوو نێت و دوو هۆست پێکهاتووە
- کڵاسی C سەپۆرتی ٢٥٤هۆست دەکات، لە سێ نێت و یەک هۆست پێکهاتووە
- کڵاسی DوE لە سیستمی تایبەتدا بەکاردێت.

جۆرەکانی Address:

1-Network Address 2-Broadcast Address 3-Host Address

Address Types

	Network			Host
Network Address	10	0	0	0
	00001010	00000000	00000000	00000000
Broadcast Address	10	0	0	255
	00001010	00000000	00000000	11111111
Host Address	10	0	0	1
	00001010	00000000	00000000	00000001

جۆرەکـــانی IP:

1-Public:

زۆربەی ئایپیەکان لەم جۆرەن، ئەم جۆرەیان لە ئینتەرنێتدا بەکاردەهێنرێت، کۆمپانیاکان دەیفرۆشن، هەموکەس دەتوانێت ئایپی بۆخۆی بکرێت و بەکاری بهێنیت.

2-Private:

ئەم جۆرەیان تایبەتە بە نێتۆرکە ناوخۆییەکان و هەموکەس دەتوانێت بەکاری بهێنێت، پێویست ناکات لە هیچ کۆمپانیاو سەنتەرێک بیکڕێت.

Static: بریتیە لەو ئایپیەی کە خۆت داخڵی دەکەیت و ژمارەی پێدەدەیت

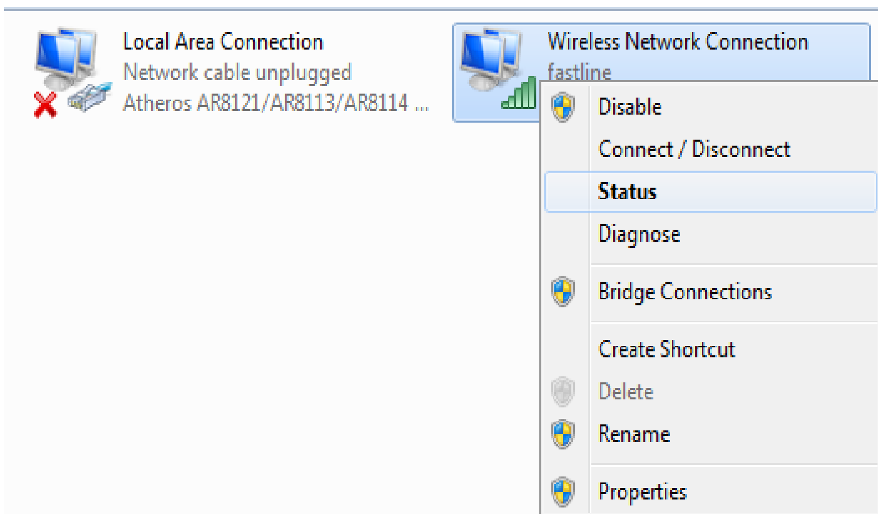
Dynamic: بریتیە لەو ئایپیەی کەخۆی داخڵ دەبێت واتە ئۆتۆماتیک خۆی ژمارەی ئایپی دەدات بە کۆمپیوتەرەکان.

چۆنیەتی دانانی IP Address بۆ کۆمپیوتەر بەشێوەی Static:

-دانانی IP بە شێوەی Static واتە خۆت ئایپی دەدەیت بە کۆمپیوتەرەکان:

سەرەتا دەچینە کۆنترۆڵ پەناڵ، دواتر کلیک لەسەر ئایکۆنی Network and Sharing Center پاشان کلیک لەسەر Change adapter settings دەکەین و کلیکی لای راست لەسەر Local Area دەکەین

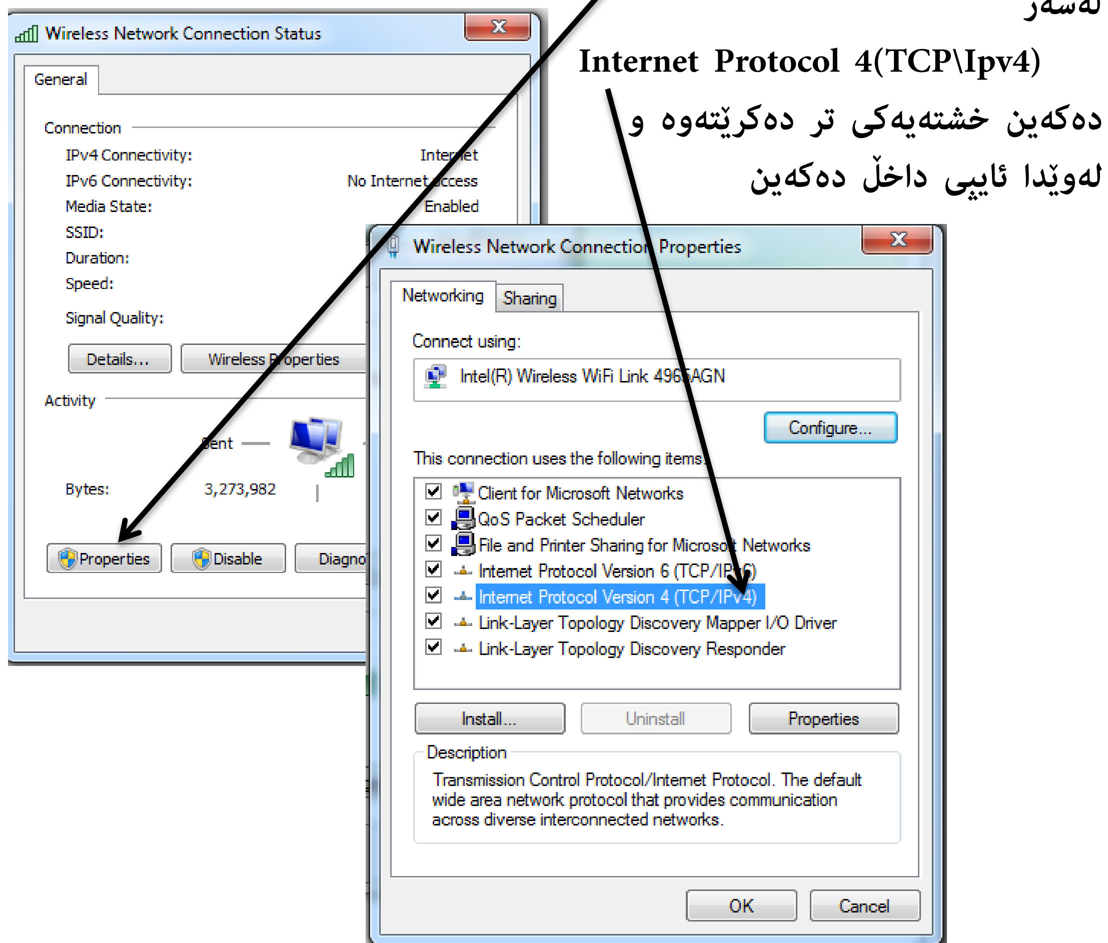
بەڵام ئەگەر نێتۆرکی وایەرلێس بو ئەوا کلیک لەسەر Wireless Network دەکەین، دواتر کلیک لە Status دەکەین خشتەیەک دەکرێتەوە



کلیک لەسەر Properties دەکەین و خشتەیەکی تر دەکرێتەوە و دەبڵ کلیک لەسەر

Internet Protocol 4(TCP\Ipv4)

دەکەین خشتەیەکی تر دەکرێتەوە و لەوێدا ئایپی داخڵ دەکەین

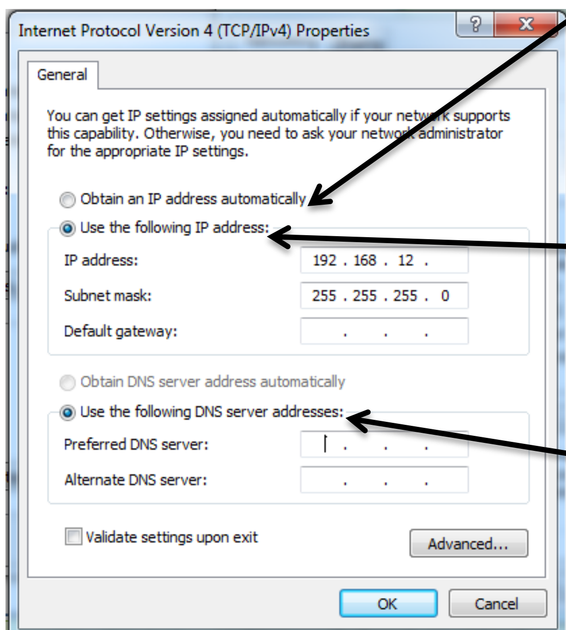


لەم خشتەیەدا IP Address داخڵ دەکەین

ئۆپشنی Obtain an ip address automatically بۆدانانی ئایپی بەشێوەی ئۆتۆماتیکی (Dynmic) دادەنێت بۆ کۆمپیوتەرەکە.

ئۆپشنی خوارتر Use the following ip address بۆ دانانی ئایپیە کە خۆت دایبنێیت(Static) بۆ کۆمپیوتەرەکان.

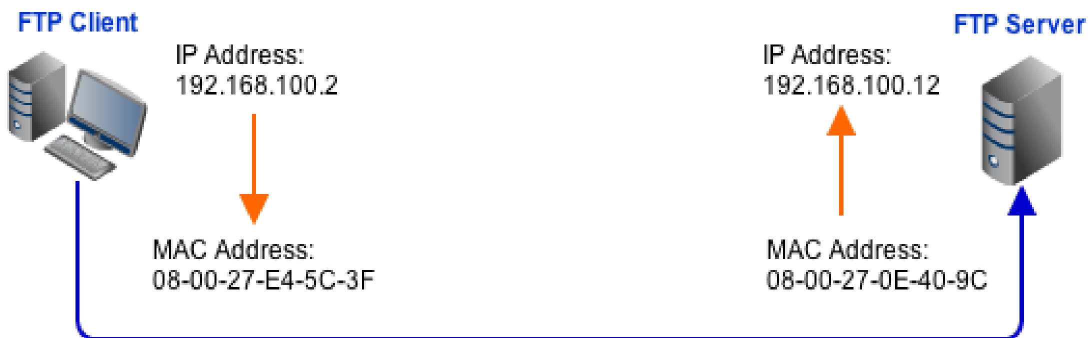
ئۆپشنی خوارتر use the following DNS server address ئەگەر سێرڤەرت هەبو لێرەدا ئایپی بۆ دادەنێین.



MAC Address

MAC كورتكراوەی وشەی Media Access Control لە سێ بەش پێک دێت و هەربەشێک چوار ژمارە لە خۆ دەگرێت، بۆ نمونە 0330.2123.1212 ماک ئەدرەس لەسەر لان کارت هەیە، هەرلان کارتێک ماک ئەدرەسی خۆی هەیە هیچ ماک ئەدرەسی لان کارتێک لە ماک ئەدرەسی لان کارتێکی تر ناچێت، کاتێک داتایەک دێتە ناو کۆمپیوتەرێکەوە لەرێگەی لان کارتەوە دەبێت ناونیشانێکی پێبێت و بیگەیەنێتە شوێنی خۆی، ئەو ناونیشانەش لەرێی ماک ئەدرەسەوە دەبێت.

ئامێری Bridge لەسەر بنچینەی ماک ئەدرەس کاردەکات.



Subnet Mask

بریتە لە ژمارەیەکی تایبەت، کە هەر کلاسێک یەک Subnetmask ی تایبەت بەخۆی هەیە، پرۆتۆکۆلیکی تایبەت هەڵدەستێک بە گۆرینی ئایپی ئەدرەس بۆ Subnetmask ئەمەش بۆ ئەوەیە لان کارتەکە بیناسێتەوە چونکە لان کارت ئایپی ئەدرەس ناناسێتەوە، ئەگەر دو نێتۆرکی جیاوازمان هەبێت و بەراوتەر پێکەوەبەسترابن، دەبێت Subnetmask مان هەبێت، واتە کاتێک داتا لە نێتۆرکێک دەنێریت بۆ نێتۆرکی بەرامبەر پرۆتۆکۆلێک هەڵدەستێت بە گۆرینی ئایپی ئەدرەس بۆ Subnetmask بۆ ئەوەی لان کارتی سەر ئامێرەکانی نێتۆرکی بەرامبەر، بزانێت داتایەک هاتووە لە نێتۆرکی بەرامبەرەوە.

هەر Subnetmask ێک سیگناڵی کارەبای تایبەت بەخۆی هەیە دەنێرێت بۆ نێتۆرکی بەرامبەر.

Default Subnet Mask

CLASS A - 255.0.0.0

CLASS B - 255.255.0.0

CLASS C - 255.255.255.0

پێداویستیەکان بۆ بەستنی هۆڵێکی نیتۆرک

بمانەوێت هۆڵێکی نێتۆرک دروست بکەین دەبێت ئەم پێداویستیانەمان هەبێت:

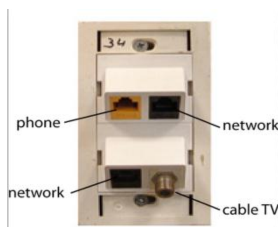
1-دیزاینی نێتۆرکەکە



2-Race Way: کەڤەری وایەرەکان، ئەم کەڤەرە بۆ داپۆسینی وایەرەکان بۆ ئەوەی دەرنەکەون نەکەونە بەر قاچ و مێز بڵاو نەبێتەوە



3-Wall Jack: لە شێوەی سویچ پلاکدایە بۆ دابەشکردن بەکاردێت



4-Cable: دەبێت کێبڵمان هەبێت بۆ پەیوەستکردنی ئامێرەکان پێکەوە



5-Patch Panel: ئامێرێکە لەرەکدا بەکاردێت کۆمەڵێک پۆرتی هەیە، کێبڵی نێتۆرکەکەی پێوە پەیوەست دەکەین،کێبڵەکان دەگەینێت بە سویچ و هاپ



6-Switch: ئەگەر پێویستمان بە ئامێری سویچ بوو دەبێت بەکاریبێنین



7-Patch Cable: وایەرێکە لەناو رەکدا بەکاردێت بۆ بەستنەوەی Patch Panel بە Switch ەوە



8-Cable Management : بۆ کۆکردنەوەی وایەرەکان بەکاردێت



9-Rack: بۆ پاراستنی ئامیرەکانی سویچ یان هاب و راوتەر و کێڵەکان بەکاردێت



پێکەوەبەستنی دوو کۆمپیوتەر بە وایەر

کاتێک بمانەوێت دوو کۆمپیوتەر پێکەوە ببەستین بۆ مەبەستی ئاڵوگۆڕکردنی زانیاری و داتا ئەوا پێویستە:

-دوو کۆمپوتەرمان هەبێت

-لان کارت لە هەردوو کۆمپیوتەرەکەدا هەبێت و ناسێنرابێت

-ئاپی ئەدرەسمان هەبێت



چۆن بزانین لان کارتمان هەیە لەسەر کۆمپیوتەرەکە

بۆ ئەوەی دڵنیابین ئایا کۆمپیوتەرەکەمان لان کارتی تێدایە یان نا، یان لان کارتەکە ناسێنراوە بە کۆمپیوتەرەکە بەم رێگایە دڵنیا دەبین:

دەچینە سەر Control panel پاشان Network and Sharing Center هەڵدەبژێرین، پاشان بەشێکمان پیشان دەدات لەم بەشەدا دەردەکەوێت لان کارتمان هەیە یان نیمانە ئێستا لەسەر ئەم کۆمپیوتەرەی ئێمە لان کارتی وایەرو لان کارتی وایەرلسمان هەیە، ئەگەر ویستمان پێکەوەبەستنی دوو کۆمپیوتەرەکە بەوایەر بێت ئەوا کلیکی راست

Ethernet
Disabled
At
Enable
Status
Diagnose
Create Shortcut
Delete
Rename
Properties
WiFi
SiNa
Intel(R) Wir

لەسەر لان کارتی وایەرەکە دەکەین و Enable ی دەکەین بۆ ئەوەی لان کارتەکە بکەوێتە ئیش، ئەگەر ویستمان پێکەوەبستنەکە بە وایەرلس بو ئەوا لان کارتی وایەرلسەکە Enable دەکەین

دانانی ئایپی بۆ هەردوو کۆمپیوتەرەکە

بۆ ئەوەی پێکەوەبەستنەکە روبدات لەنێوات دوو کۆمپیوتەرکەدا دەبێت ئایپی بۆ هەردوو کۆمپیوتەرەکە دابنێین بەڵام نابێت هەردوو کۆمپیوتەرەکە یەک جۆر ئایپیان بۆ دابنرێت، دەبێت ئایپیەکان جیاوازبن.

بۆ دانانی ئایپی بۆ کۆمپیوتەر پێشتر باسمان کردووە

پێکەوەبەستنی چەند کۆمپیوتەرێک (لەدوو کۆمپیوتەر زیاتر)

دەتوانین لە دوو کۆمپیوتەر زیاتر پێکەوە ببەستین، لەبەشەکانی پێشوتردا باسی نەخشە و شێوازەکانی پێکەوەبەستنی کۆمپیوتەرەکانمان کردووە

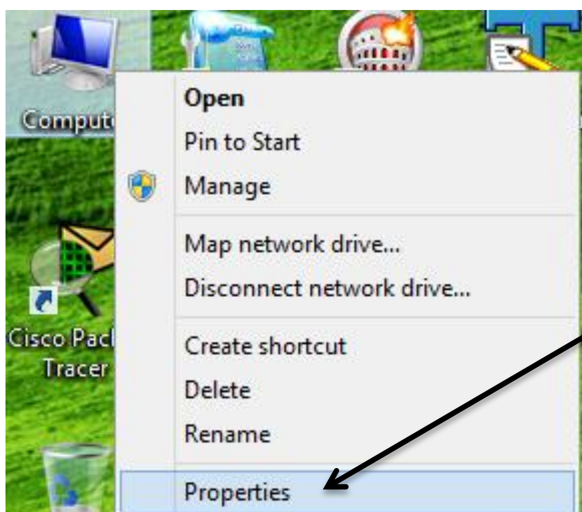
پێکەوەبەستنەکە زۆرجار بە سویچ و هابە یان تەنها بە کێبڵە بێ ئەوەی سویچ و هاب بەکاربهێنیت، بەڵام لەهەموو حاڵەتەکاندا دەبێت:

- **کۆمپیوتەرمان هەبێت**
- **لان کارت لەسەر هەموو کۆمپیوتەرەکان بێت**
- **ئایپی بۆ هەموو کۆمپیوترەکان دابنێین**
- **ناوی کۆمپیوتەرکان بنێین**
- **گروپی نێتۆرەکەکە دیاریبکەین، دەبێت هەمویان یەک ناوی گروپیان هەبێت**

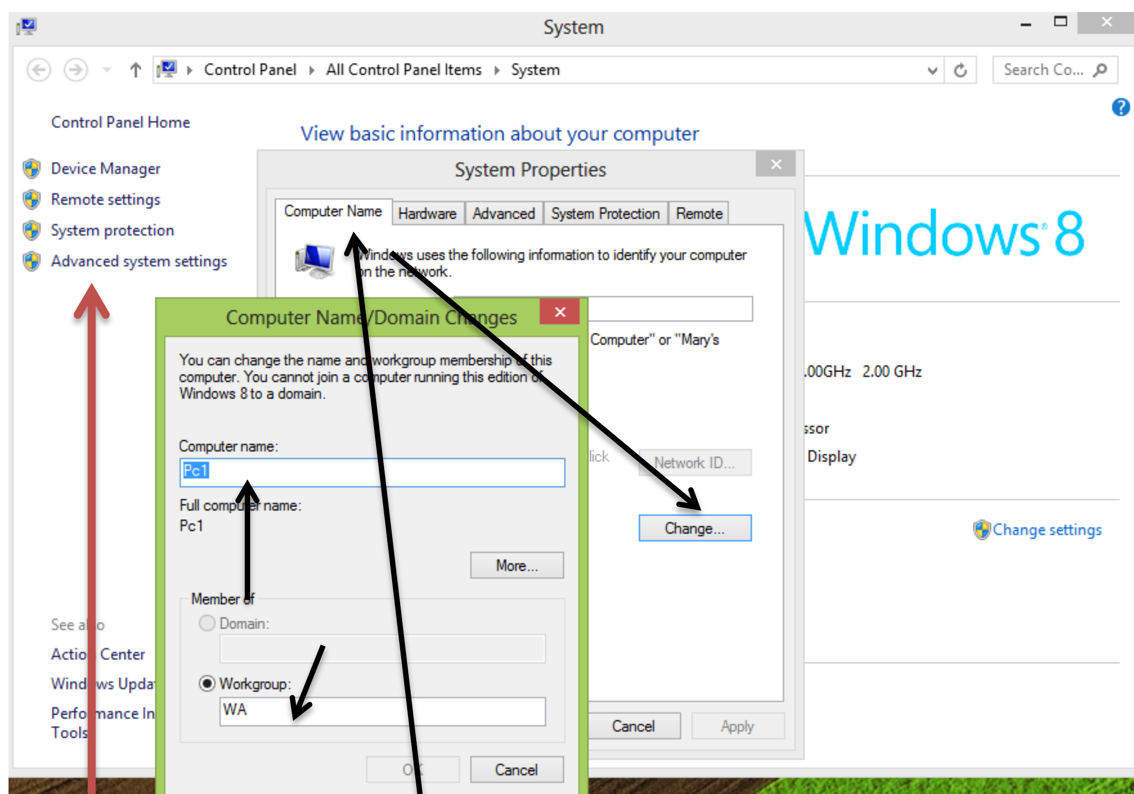
پێشوتر باسی لان کارت و ئایپیمان کردووە ئێستا باسی ناونانی کۆمپیوتەرو ناوی گروپ دەکەین

ناونانی کۆمپیوتەر و گروپ

هەر یەکێک لە کۆمپیوتەرەکان ناوێکی بۆ دادەنێین بۆ ئەوەی بتوانین بەئاسانی بیانناسینەوە، بۆ ئەم کارەش ئەم هەنگاوانە جێبەجێ دەکەین:



لەسەر دیسکتۆپەکە کلیکی راست لە My computerبکە و Properts هەڵبژێرە پاشان خشتەیەکت بۆ دەکرێتەوە



دوای ئەوەی خشتەکەمان بـۆ دەکرێتـەوە کلیـک لـە Advanced system setting دەکەین، خشتەیەکی تر دەکرێتەوە و کلیک لە بەشـی Computer nameدا کلیـک لـە ئـایکۆنی Change دەکـەین خشـتەیەکی ترمـان بـۆ دەکرێتـەوە، لـە بۆشـایی Computer Namae نـاوی کۆمپیوتەرەکـە دەنێـین بەهـەر ناوێـک خۆمـان حـەز بکەین، لە بۆشایی خوارتر نوسراوە Workgroup نـاوی گرووپەکـە دەنێـین دەبێـت هەموو کۆمپیوتەرەکان یەک ناوی گرووپیان هەبێت.

ئێستا کارەکانمان تەواو کردوو، ریستارتێکی کۆمپیوتـەرەکان بکـەو پاشـان دەبێـت کۆمپیوتەرەکان پەیوەست بن پێکەوە و زانیاری ئاڵوگۆربکەن لەنێوان یەکتردا .
بۆ زیاتر دڵنیـابون لـەوەی بیـزانین لەوەی کۆمپیوتەرەکـان پەیوەسـتبون بەیەکـەوە دەتوانیـــت لـــە Run دا بنوســـەcmd و خشـــتەی دۆس دەکرێتـــەوە پاشـــان بنوســـــــە Pin 168.192.0.2 واتە دوای وشەی pingئاپیی کۆمپیوتـەری بەرامبـەر بنوسە ئەگەر Replayبو ئەوە پەیوەستن پێکەوە

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Test4>ping 192.168.1.1

Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=2ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=2ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
```

ئاڵوگۆڕکردنی زانیاری نێوان کۆمپیوتەرەکان

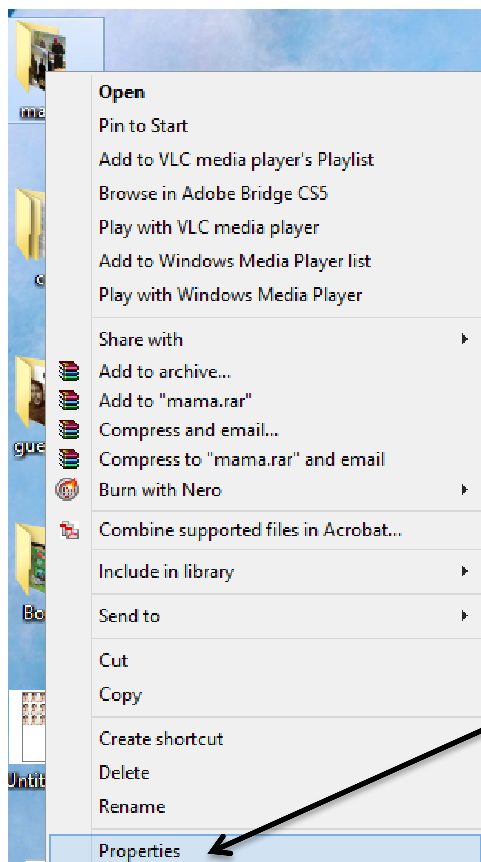
دروستکردنی نێتۆرک بۆ ئالوگۆڕکردنی زانیاری و داتایە دوای ئەوەی کۆمپیوتەرەکان پەیوەستبون پێکەوە بەسەرکەوتویی دەتوانیت داتا و زانیاری بۆ یەکتر بنێریت هیچ یەکێک لە کۆمپیوتەرەکان ناتوانن بەئاسانی بەناو داتاو زانیاری کۆمپیوتەرەکەی تۆیا بگەڕێن و چ داتاو زانیاریەکان ویست ببەن بۆ خۆیان، بەڵکو دەبێت خۆت ڕێگە بدەیت کام زانیاری و داتایە ببات و بێتە ناو کام فۆڵدەرو هاردی کۆمپیوتەرەکەی تۆوە.

بۆ ئەم کارەش دەبێت فۆلدەری تایبەت دەست نیشان بکەیت بۆ ئەوەی داتاو زانیاری تێبکەیت و کۆمپیوتەری بەرامبەر بتوانێت بێتە ناو ئەم فۆڵدەرەوە داتاو زانیاریەکان ببات و سودی لێوەربگرێت.

باسی Shareی فۆڵدەر یان بڵاوکردنەوە و ئامادەکردنی ئەو فۆلدەرە دەکەین کە خۆت ڕێگە دەدەیت بە کۆمپیوتەری بەرامبەر بێتە ناو ئەو فۆلدەرەوە

Share Folder

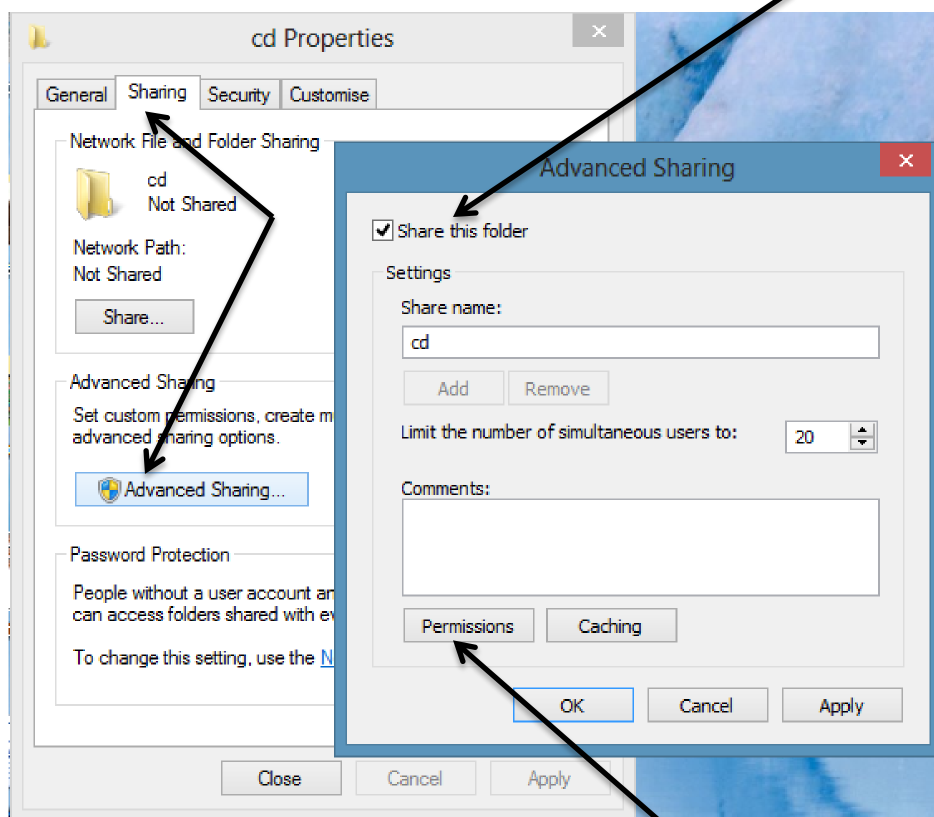
واتە ئامادەکردنی فۆڵدەر بۆ ئەوەی کۆمپیوتەری بەرامبەر بتوانێت بێتە ناو ئەو فۆڵدەرەوە و داتاو زانیاریەکان ببات بۆ خۆی و بەکاریبهێنێت



هەنگاوەکان :

دیاریکردنی ئەو فۆڵدەری مەبەستە کارەکەی لەسەر ئەنجام بدەیت، کلیکی ڕاست لەسەر فۆڵدەرەکە بکە و Properties هەڵبژێرە، پاشان خشتەیەکت بۆ دەکرێتەوە

دواى دەركەوتنى خشتەكە لەبەشى Sharing كليك لەسەر ئايكۆنى Advanced Sharing بكە و خشتەيەكى ترت بۆ دەكرێتەوە و نيشانەى راست لەخانەى تەنيشت Share the Folder بكە



پاشان كليك لە ئايكۆنى Permissions بكە خشتەيەكى ترت بۆ دەكرێتەوە

لەم خشتەيەدا لەبەشى سەرەوە

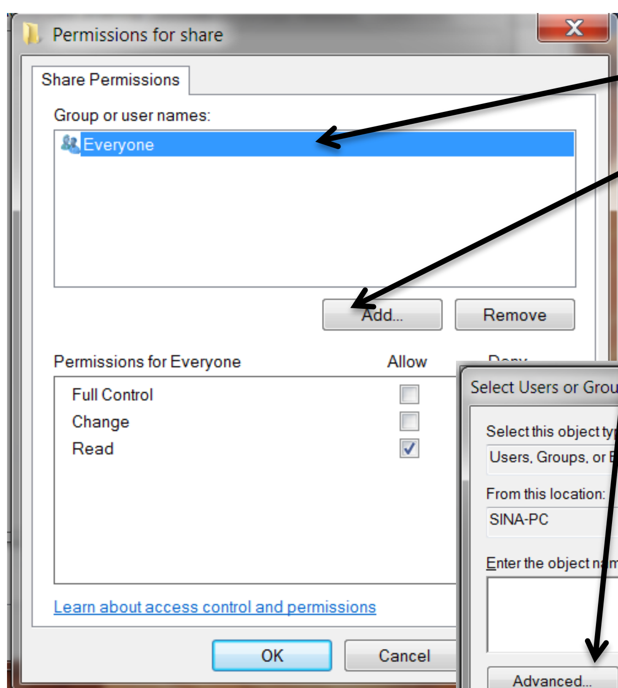
وشەى Everyone ى تيابو بيسرەوەوە

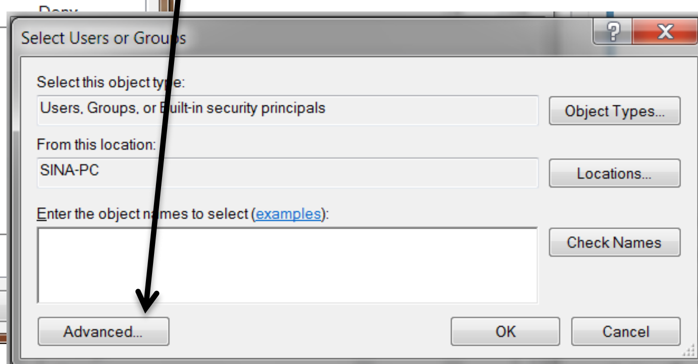
كليك لە ئايكۆنى Add بكە بۆ

ئەوەى خشتەيەكى ترت بۆ بكرێتەوە و

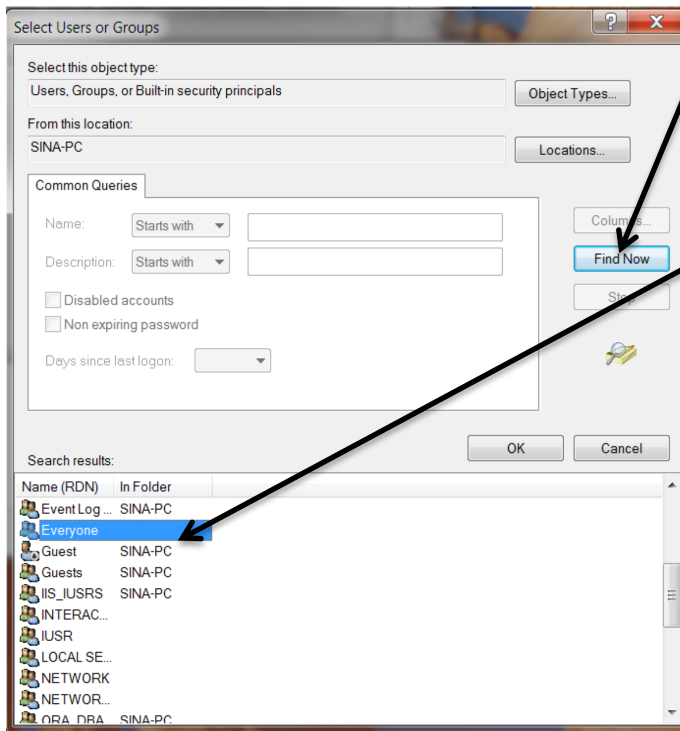
كليك لەسەر ئايكۆنى Advanced بكە

پاشان خشتەيەكى ترت بۆ دەكرێتەوە



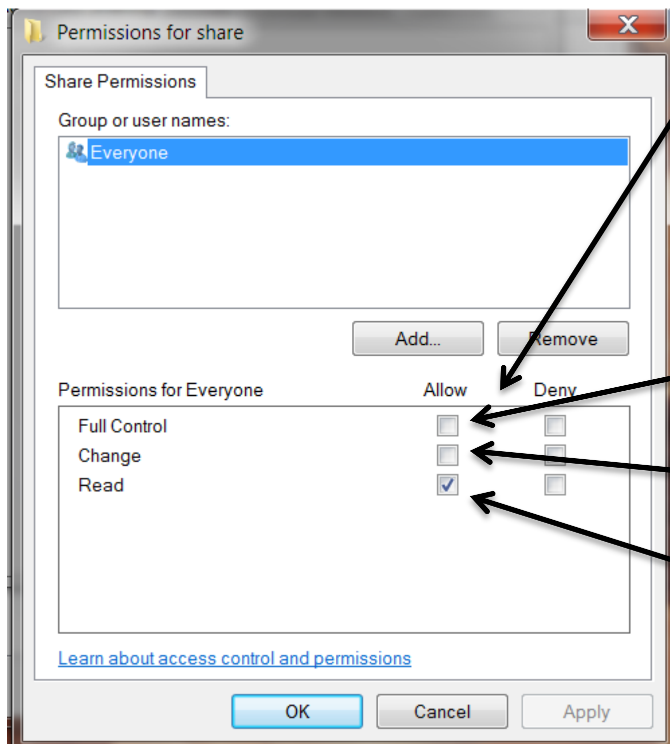


دوای کلیک کردن لەسەر ئایکۆنی Advanced ئەم خشتەیەت بۆ دەکرێتەوە



کلیک لە ئایکۆنی Find Now بکە و پاشان لەبەشی خوارەوە سەرنج بدە وشەی Everyone بدۆزەرەو و کلیکی لەسەر بکە، پاشان Okبکە

پاشان خشتەی دوای ئەویش بە Ok دابخەرە تا دەگەیتە سەر ئەم خشتەیە و لەم خشتەیەدا خۆت ئازادیت ئایا فۆڵدەرەکە کەسی بەرامبەر چۆن بەکاریبێنێت بۆنمونە ئایا تەنها سەیری بکات یان بتوانێت گۆرانکارِی تێدابکات یان بتوانێت هەمو گۆرانکاریەکان لەناو فۆڵدەرەکەدا بکات بەئارەزووی بەکارهێنەری کۆمپیوتەری بەرامبەر.

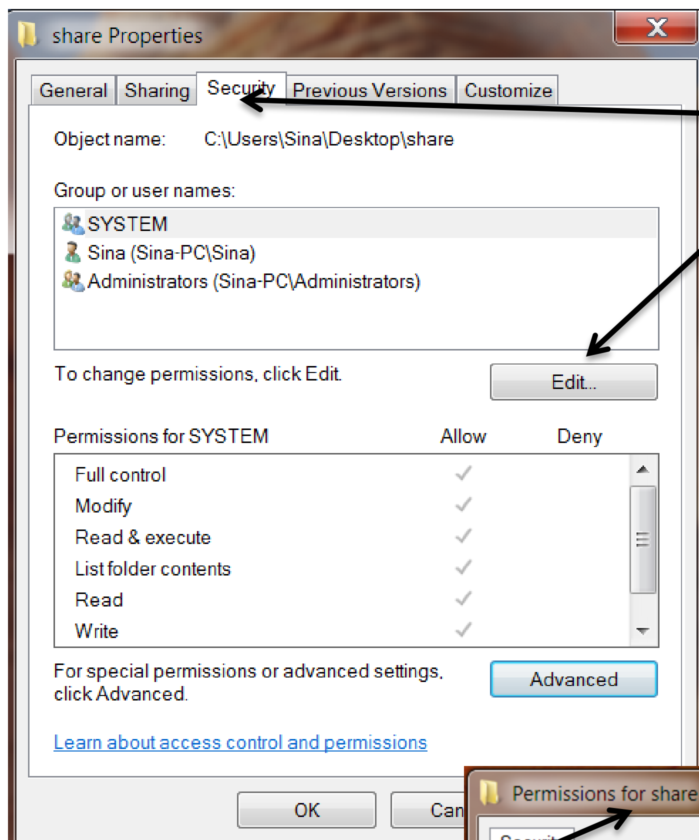


ئەو بەشەی خوارەوە تایبەتە بەو هەڵبژاردەی کە باسمانکرد تا چەنددەسەڵات دەدەیت بەکەسی بەرامبەر هەڵسوکەوت بە فۆڵدەرەکەوە بکات

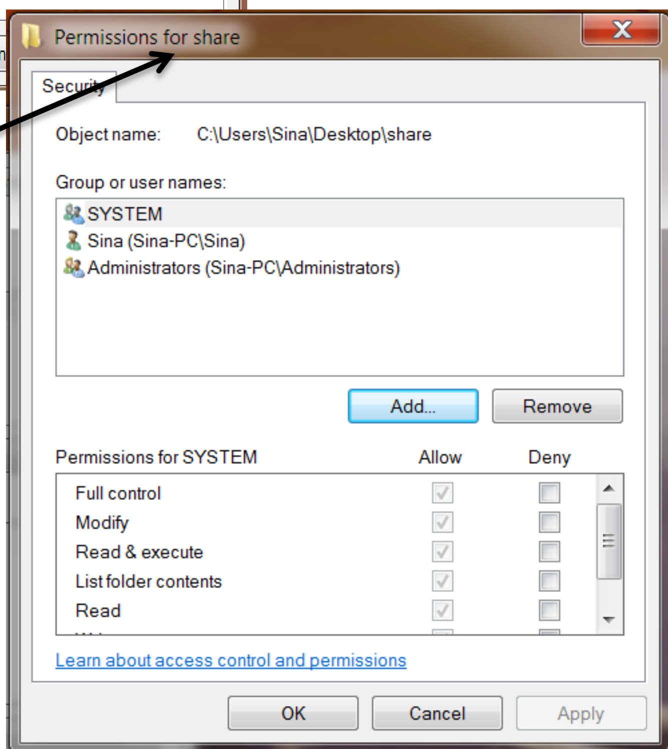
- ئەم بەشە واتە بەتەواوی کۆنترۆلی فۆڵدەرەکە بکات
- ئەم بەشە واتە بتوانێت گۆرانکاری تێدا بکات
- ئەم بەشە تەنها دەتوانێت داتاو زانیاریەکانی ناوی بخوێنێتەوە و ناتوانێت دەستکاری بکات

دوای تەواوبونی ئەو هەنگاوانە دەبێت فۆڵدەرەکە کارێکی تری لەسەر بکرێت

وکو پێشتر کلیکی لای راست لەسەر فۆڵدەرەکە دەکەین و Properties هەڵدەبژێرین و ئەم خشتەیە دەکرێتەوە و بەشی Security کلیک لە ئایکۆنی Edit دەکەین



پاشان خشتەی تر دەکرێتەوە وەکو هەنگاوەکانی پێشوتر وایە

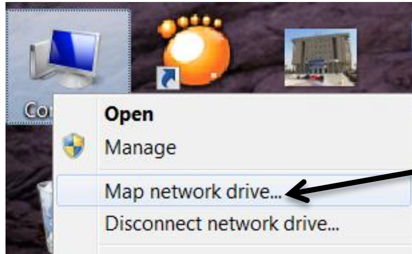


بگەڕێرەوە بۆ لاپەرەی پێشوتر چونکە ئەم هەنگاوانەوە وەکو بەشی Sharing هەنگاوەکان لێکدەچن تۆش هەمان کرداور هەنگاو جێبەجێبکە

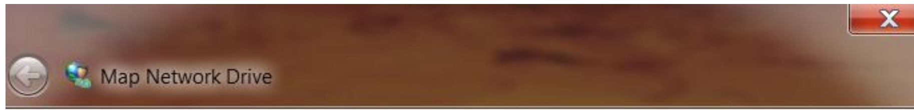
ئێستا فۆڵدەرەکە بەم کردارو هەنگاوانە وامانکردووە کۆمپیوتەری بەرامبەر بەئاسانی بچێتە ناو فۆلدەرەکە و داتاو زانیاریەکانی بەکاربێنێت

چۆن ئەو فۆڵدەرە بکەین بە درایڤ؟

دوای ئەوەی فۆڵدەرەکەمان Share کردەوە بۆ کۆمپیوتەرکانی تر ئەگەر بمانەوێت ئەو فۆڵدەرە وەکو درایفەکانی C و D هەمو کات لەبەردەستماندا بێت بۆ ئەوەی بەئاسانی هەڵسوکەوتی لەگەڵ بکەین و کارەکانمان خێراتر بڕوات ئەوا بەم هەنگاوانە کارەکە دەکەین:



کلکیی راست لەسەر My Computerدەکەین و Map network drive هەڵدەبژێرین پاشان خشتەیەکمان بۆ دەکرێتەوە



لەم خشتەیەدا لەبەشی Drive پیتێک هەڵدەبژێرین بۆ ناوی درایفەکە، لەبەشی Folder فۆڵدەرەکە دیاری دەکەین کە دەمانەوێت بیکەین بە درایف، بۆ ئەمەش کلیک لە Browser دەکەین و فۆڵدەرەکە هەڵدەبژین و Finishدەکەین



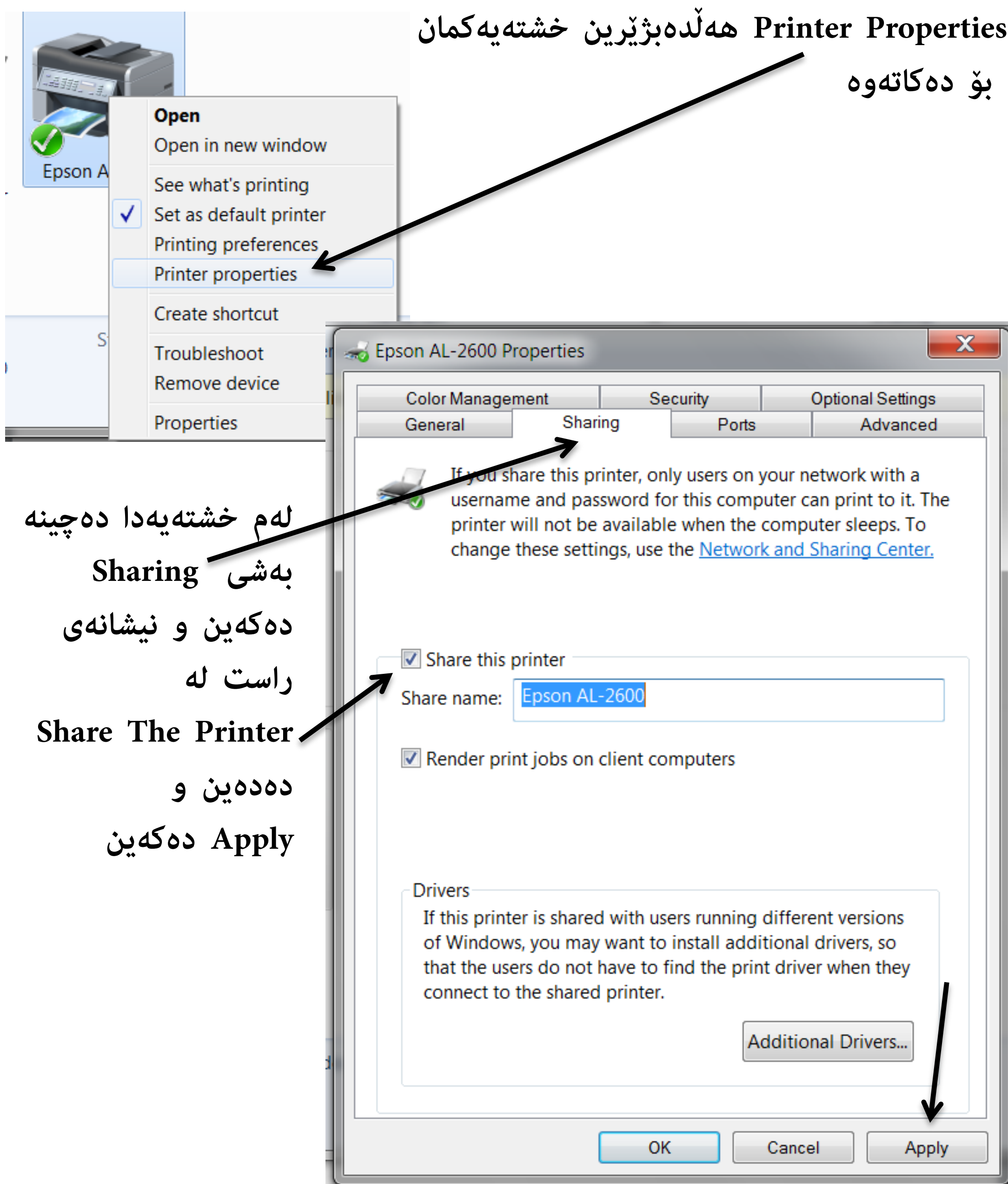
دەبینین فۆڵدەرەکەمان بووە بە درایف و خوار درایفەکانی Cو D یەوە دەردەکەوێت.

بەشداریکردنی پرنتەر - Share Printer

دەتــوانین تەنهــا یەک پرنتەرمــان هەبێــت و Share ی بکەیــن بــۆ هەمــوو کۆمپیوتەرەکانی تر بۆ ئەوەی لای خۆیانەوە چییان هەبو پرنتی بکەن

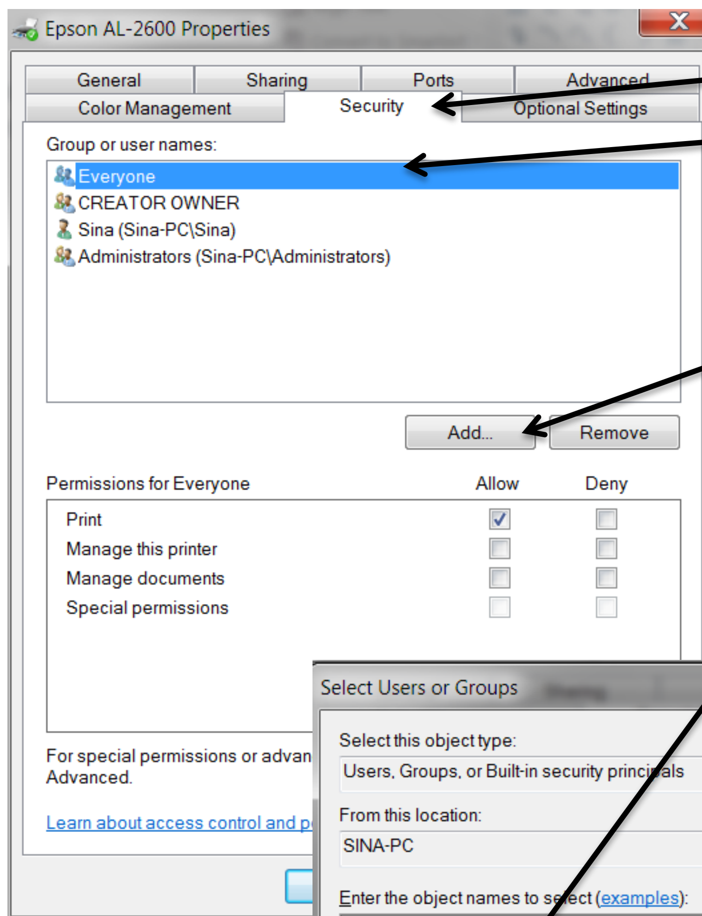
بـۆ ئەمەش پـرنتەرەکە لەسـەر یەک کۆمپیوتەر Share دەکەیـن و ئەوانـی تـر وەریدەگرن دواتر زۆر بەئاسانی هەرکەس پرنتـی هەبـو تەنهـا بەیەک کلیـک لای خۆیەوە دەتوانێت پرنت بکات

یەکەم هەنگـاو دەبێـت پـرنتەرەکە تەعریفکرابێـت لەسـەر کۆمپیـوتەرەکە پاشـان دەچینە سەر Control Panel و دەچینە بەشی Devices and printer لەو بەشەدا ئایکۆنی پرنتەرە تەعریفکراوەکەی لێیە، کلکیی راستی لەسەر دەکەین و Printer Properties هەڵدەبژێرین خشتەیەکمان بۆ دەکاتەوە

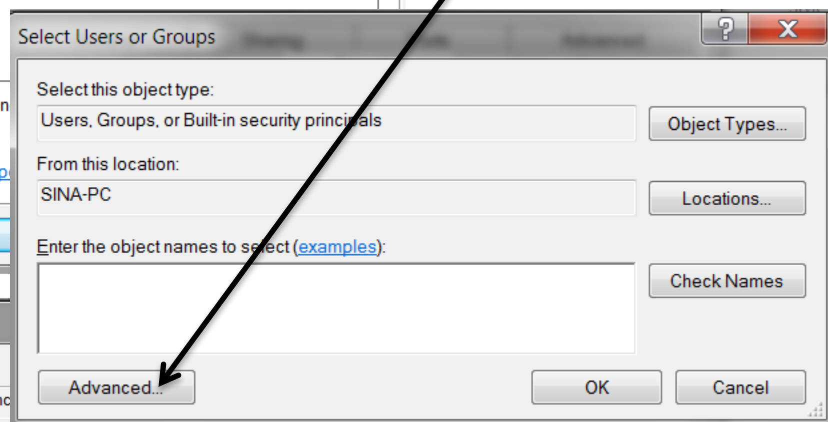


لەم خشتەیەدا دەچینە بەشی Sharing دەکەین و نیشانەی راست لە Share The Printer دەدەین و Apply دەکەین

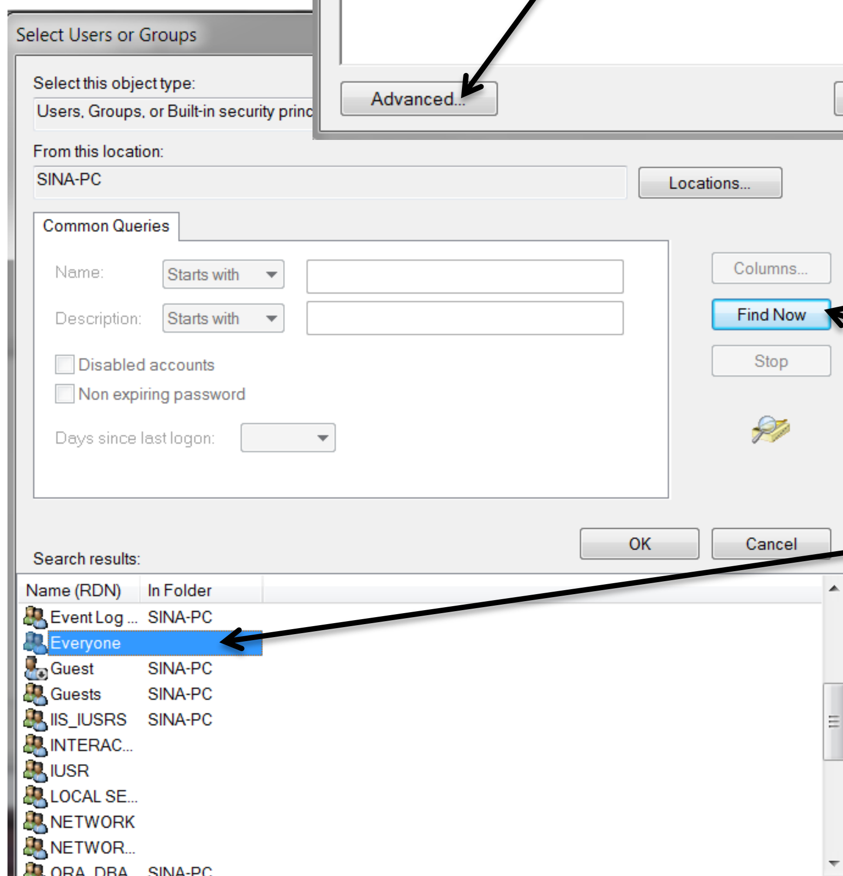
دواتر دەچینە بەشی Security و ئەگەر لەبەشی سەرەوە Every one مان هەبو دەیسرینەوە، پاشان کلیک لە Add دەکەین



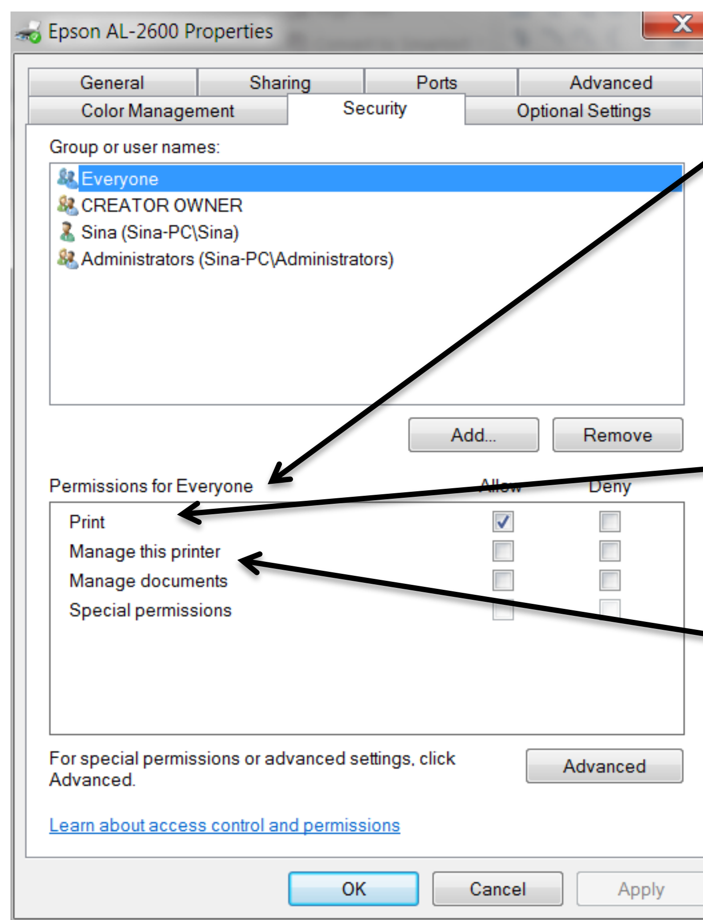
خشتەیەکی ترمان بۆ دەکرێتەوە کلیک لە Advanced دەکەین و خشتەیەکی تر دەکرێتەوە



پاشان کلیک لە Find now دەکەین، لەبەشی خوارەوە وشەی Every One هەڵدەبژێرین، هەموو خشتەکان بە ok دادەخەینەوە



دوای داخستنەوەی خشتەکان بە OK دەگەینە ئەم خشتەیە لەم خشتەیەدا دەوەستین و هەندێ مەرج و ئیشی تیدایە دەبێت بیکەین

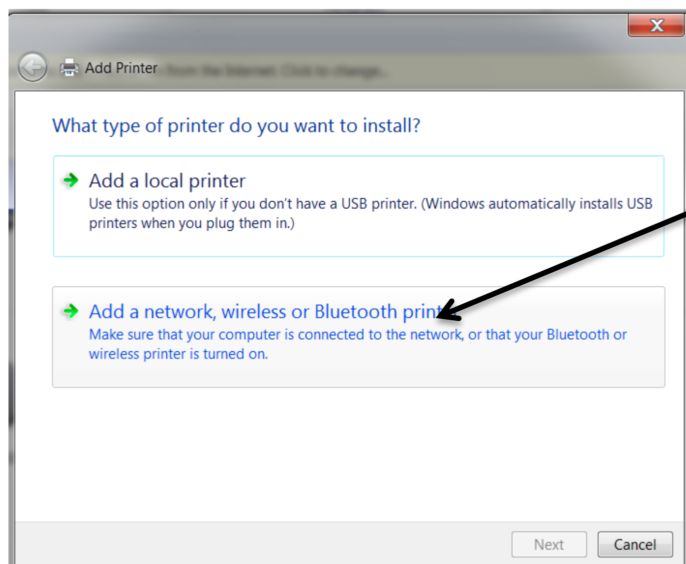


لەم بەشەدا کارە گرنگەکان دەکەین و ڕێگە بەبەکارهێنەر دەدەین چۆن پرنتەرەکە بەکاربێنێت نیشانەی ڕاست لە هەڵبژاردەکە دەدەین کە دەمانەوێت

هەڵبژاردەی یەکەم بەکارهێنەر دەتوانێت تەنها پرنت بکات

هەڵبژاردەی دووەم بەکارهێنەر دەتوانێت پرنتەرەکە بەڕێوە بات و کۆنترۆڵی پرنتەرەکە لای خۆی دەبێت

ئێستا کارەکەمان تەواو پنتەرەکەمان Share کرد لەسەر یەک کۆمپیوتەرو کۆمپیوتەرەکانی تر دەتوانن وەریبگرن بەم شێوەیە:



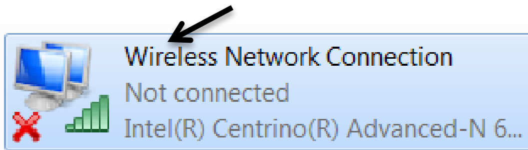
کلیکی ڕاست و Add printer هەڵدەبژێرین پاشان خشتەیەک دەکرێتەوە لەبەشی خوارەوە ...Add Network هەڵدەبژێرین چاوەڕێ دەکەین تا دەگەڕێت پرنتەرەکە دەدۆزێتەوە و هەلیدەبژێرین

ئێستا دەتوانیت زۆر بەئاسانی پرنت بکەیت بۆ ئەوەی پرنتەرەی Share کرابوو

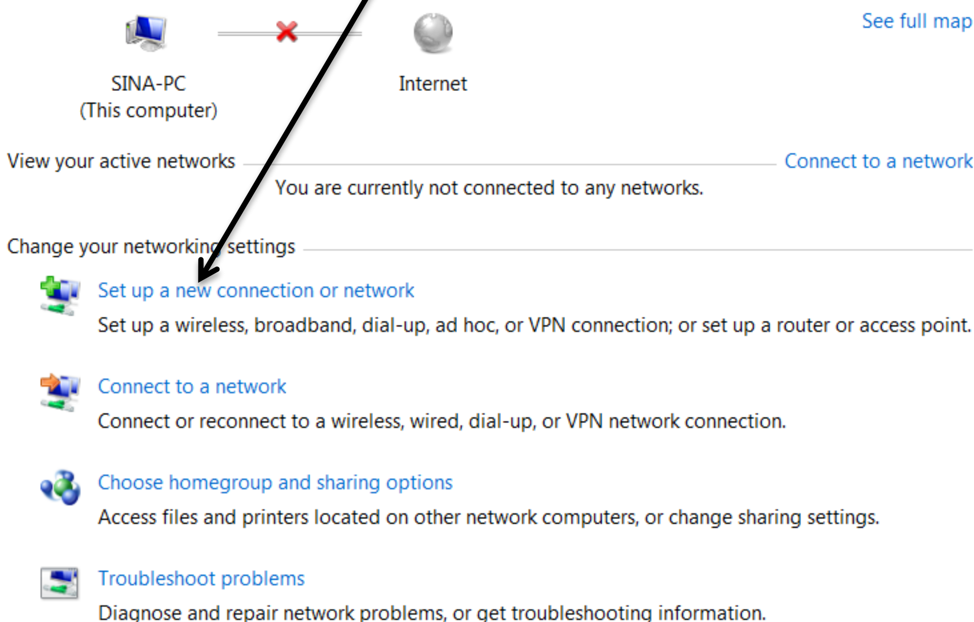
پێکەوەبەستنی دوو کۆمپیوتەر بە وایەرلس

پێشتر باسمان کرد چۆن دوو کۆمپیوتەر پێکەوە دەبەستیت بە وایەر، ئێستاش باسی پێکەوەبەستنی دوو کۆمپیوتەر دەکەین بە وایەرلس

-دەبێت لان کارتی وایەرلس لەسەر هەردوو کۆمپیوتەرەکە هەبێت بۆ دڵنیابون لەبونی لان کارت لەسەر کۆمپیوتەر (پێشتر باسمانکردووە چۆن سەیری دەکەین)،
-دەبێت لان کارتەکان ناسێنرابن لەسەر کۆمپیوتەرەکان
- ئایپی ئەدرەس بدەین بەهەردووو کۆمپیوتەرەکە (پێشتر باسمان کردووە چۆن ئایپی دەدەین بە کۆمپیوتەر) بەڵام دەبێت لەسەر لان کارتی وایەرلسەکە ئیشەکان بکەین

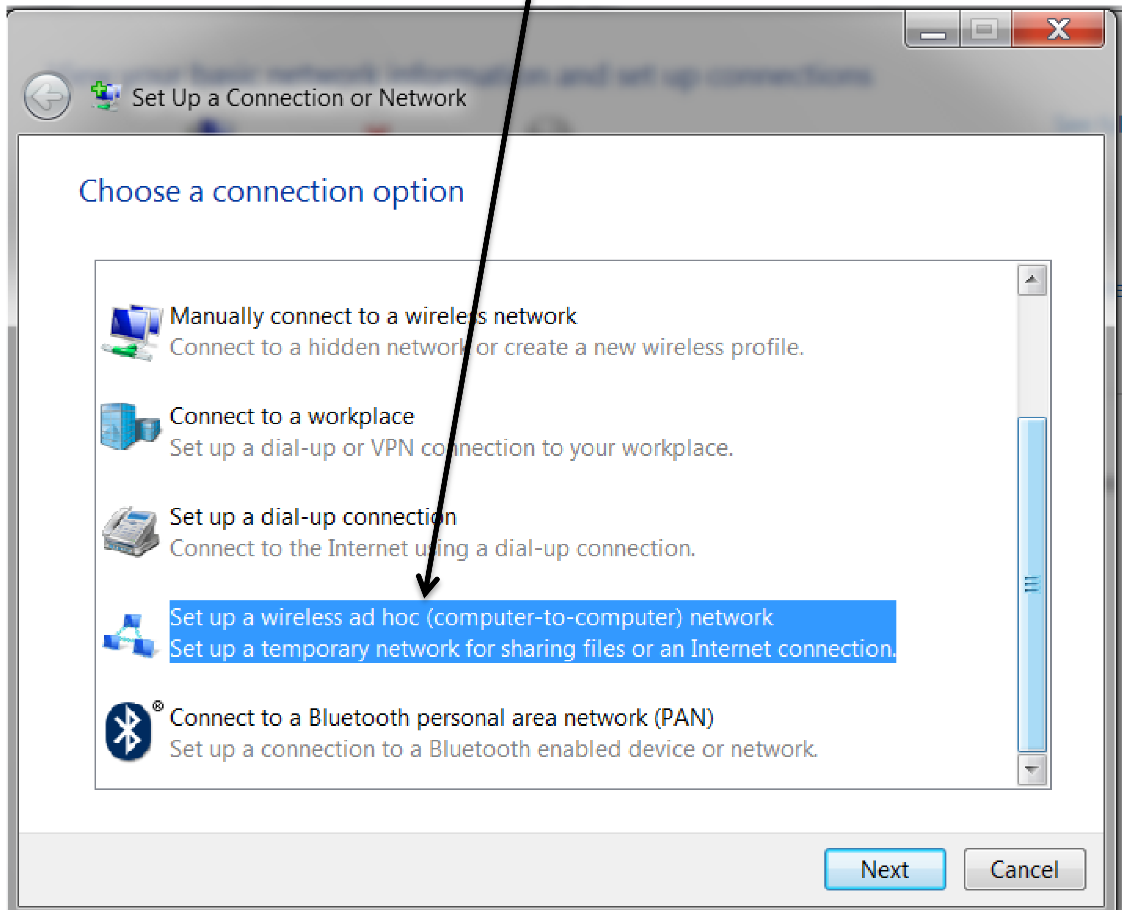


چەند هەنگاوێک هەیە لە کۆمپیوتەری یەکەمدا دەیکەین، پاشان لە کۆمپیوتەری بەرامبەردا پەیوەست دەبین بە وایەرلسی کۆمپیوتەرەکەو و پاسۆرد داخڵ دەکەین:
بەم شێوەیە وایەرلسەکە دروست دەکەین:
Control Panel پاشان کلیک لە Network and Sharing Center دەکەین و ئەم بەشە دەکرێتەوە
لەم بەشەدا کلیک لە Set up a new connection network دەکەین خشتەیەکی ترمان بۆ دەکرێتەوە

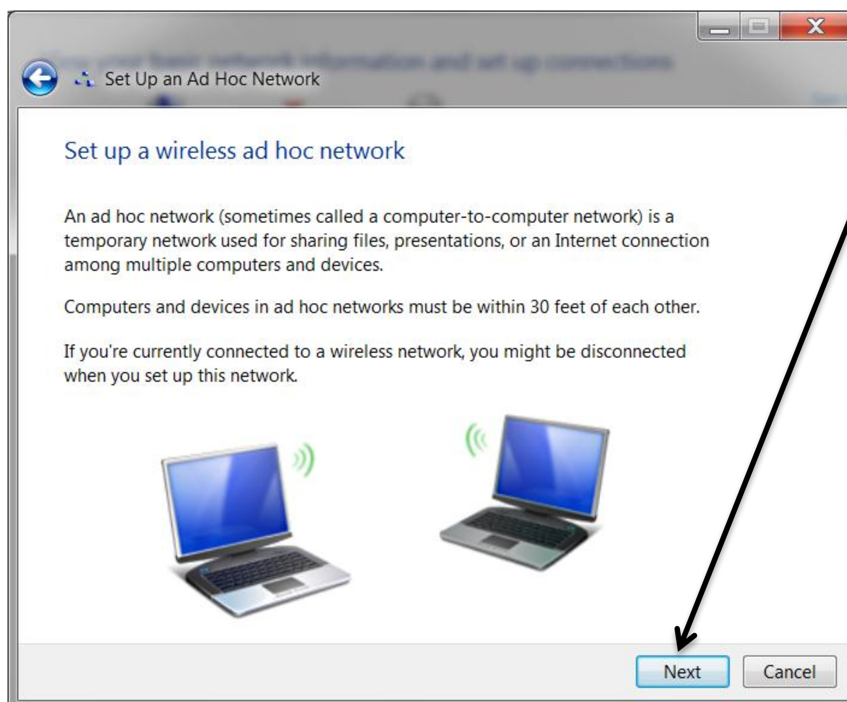


دوای کردنەوە ئەم بەشە

کلیک دەکەین لە Set up wireless ad hoc (computer to computer) network



خشتەیەکی ترمان بۆ دەکرێتەوە Next دەکەین



پاشان خشتەیەکی ترمان بۆ دەکرێتەوە ناو و پاسۆرد داخڵ دەکەین

Set Up an Ad Hoc Network

Give your network a name and choose security options

Network name:	Mohamad
Security type:	WPA2-Personal
Security key:	•••••••••

Help me choose

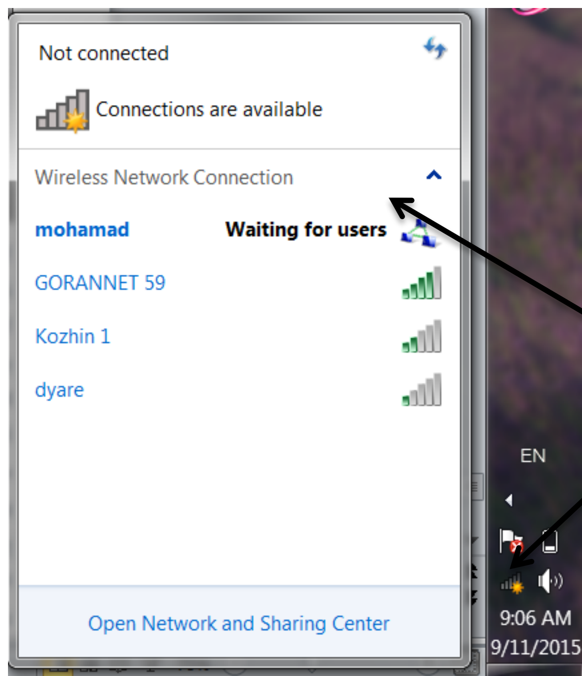
Hide characters

Save this network

Next Cancel

لە خانەی Name Network ناوێک دادەنێین دواتر لە کۆمپیوتەری بەرامبەر ئەم ناوە دەبێتە بە ناوی وایەرلسەکەو ئێمە پەیوەست دەبین بەم ناوەوە
لەخانەی خوارتر Security Key پاسۆرد بۆ وایەرلسەکە دادەنێین، کۆمپیوتەری بەرامبەر ئەم پاسۆردە نەزانێت ناتوانێت پەیوەست بێت بە کۆمپیوتەری تۆوە، Next دەکەیت کارەکەمان تەواو بو
ئەو کۆمپیوتەرەی دەیەوێت پەیوەست بێت بە کۆمپیوتەرەکەی تۆوە ئەو ناوەی سەرەوە تۆ نوسیوتە دەبێتە ناوی وایەرلسەکە و کۆمپیوتەری بەرامبەر دەیدۆزێتەوە و کلیکی لێدەکات تا پەیوەست بێت بە کۆمپیوتەرەکەی تۆوە، پاشان دەبێت پاسۆردەکەی تۆ بزانێت ئەو پاسۆردەی تۆ داتاوە داخڵی دەکات و پەیوەست دەبێت بە کۆمپیوتەرەکەی تۆوە و دەتوانن ئاڵوگۆری زانیاری و داتا لەنێواندا روبدات وەکو چۆن لە پەیوەندی دوو کۆمپیوتەر رویدا کاتێک بەوایەر پەیوەست بون پێکەوە.
وەکو پێشتر باسمان کرد دەتوانیت فۆلدەرێک لەنێوان دوو کۆمپیوتەرکەدا Share بکەیت بۆ ئاڵوگۆری زانیاری یان پرنتەر Shareبکەیت لەنێوانیاندا پێشتر ئەمانەمان هەموی باسکردووە

ئێستا دەچینە کۆمپیوتەری بەرامبەر بۆ ئەوەی پەیوەست بین بەو کۆمپیوتەرەی بەچەند هەنگاوێک وایەرلسەکەمان دروستکرد



بۆ دۆزینەوەی وایەرلسی کۆمپیوتەرەکە

کلیک لە وایەرلسی کۆمپیوتەرەکە دەکەین

لە لیستی وایەرلسەکان ناوی وایەرلسەکە دەدۆزینەوە دواتر داوای پاسۆردت لێ دەکات پاسۆردەکەی دەدەینێ و پەیوەست دەبین بە کۆمپیوتەرەکەوە و دەتوانین ئاڵوگۆری زانیاری و داتا بکەین









نێتۆرکی وایەرلس لەروی نرخەوە هەرزان دەکەوێتە سەر بەکارهێنەر, چونکە وایەر بەکارناهێنرێت, بەڵام لەروی پارێزراویەوە زۆر لاوازە چونکە هاکەرەکان دەتوانن زۆر باسانی هاکی بکەن, بۆ دورویەکی کەمیش بەکاردێت, ئێمە لێرەدا باسی پێکەوەبەستنی دوو کۆمپیوتەرمان کرد, وەک پێشتر باسمانکردووە دەتوانین نێتۆرکی وایەرلس دروست بکەین بەدانانی راوتەرێکی وایەرلس چەند کۆمپیوتەرێک پێکەوە ببەستین.

لە نێتۆرکی وایەرلسدا داتاکان بە هەوادا دەڕوات نابێت رێگری گەورەی لەبەردەمدا بێت لەبەر ئەوەی کاردەکاتە سەر خێرایی نێتۆرکەکە هەروەها کەش و هەوا کاریگەری هەیە بۆ سەر وایەرلسەکە, دەبێت ئاگاداری وایەرلس بین کە بۆ دوریەکی کەم بەکاردێت و لەڕوی پارێزراویەوە لاوازە.

ریمۆت دیسکتۆپ Remote Desktop Connection

کاتێک دوو کۆمپیوتەر پێکەوە دەبەستین ئەگەر بمانەوێت شاشەی کۆمپیوتەری بەرامبەر لە شاشەی کۆمپیوتەرەکەی خۆماندا پیشانبدات بە بەرنامەی Remote Desktop Connection ئەو کارە دەکەین

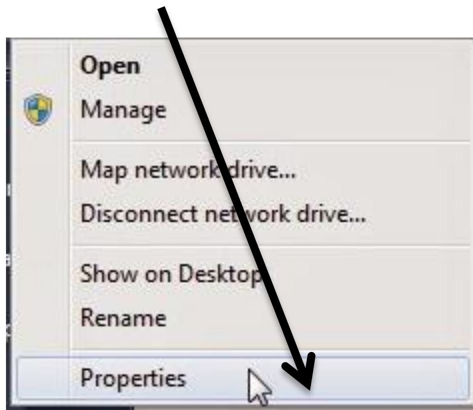


ریمۆت دیسکتۆپ واتە شاشەی کۆمپیوتەری بەرامبەر لای من دەکرێتەوە ئەو کات دوو شاشە لەسەر کۆمپیوتەرەکەم هەیە، دانەیەکیان ئەوەی خۆمە دووەمیان ئەوەی بەرامبەرە، تۆ دەتوانیت زۆر بەئاسانی بچیتە ناو کۆمپیوتەری بەرامبەرەوە، وەکو کۆمپیوتەرەکەی خۆت هەڵسوکەوتی لەگەڵ بکەیت، ئەمەش بەچەند هەنگاوێک ئەم کارە دەکرێت:

دەبێت کۆمپیوتەری بەرامبەر کە بەنیازی بە ریمۆت دیسکتۆپ بێتە لای تۆ یوزەرو پاسۆردی خۆی هەبێت، چونکە بەو پاسۆردە تۆ دەتوانیت بچیتە ناو کۆمپیوتەرەکەوە و ڕێگەت پێدەدات شاشەکەی لای تۆ بکرێتەوە

پاشان دەبێت لەسەر کۆمپیوتەرەکەت ڕێگەپێدان هەبێت بۆ ریمۆت دیسکتۆپ ئەمیش بەوەی دەچیتە سەر my computer کلیکی ڕاست دەکەین و properties هەڵدەبژێرین و خشتەیەک دەکرێتەوە

لەو خشتەیەدا کلیک لە Remote Setting دەکەین،





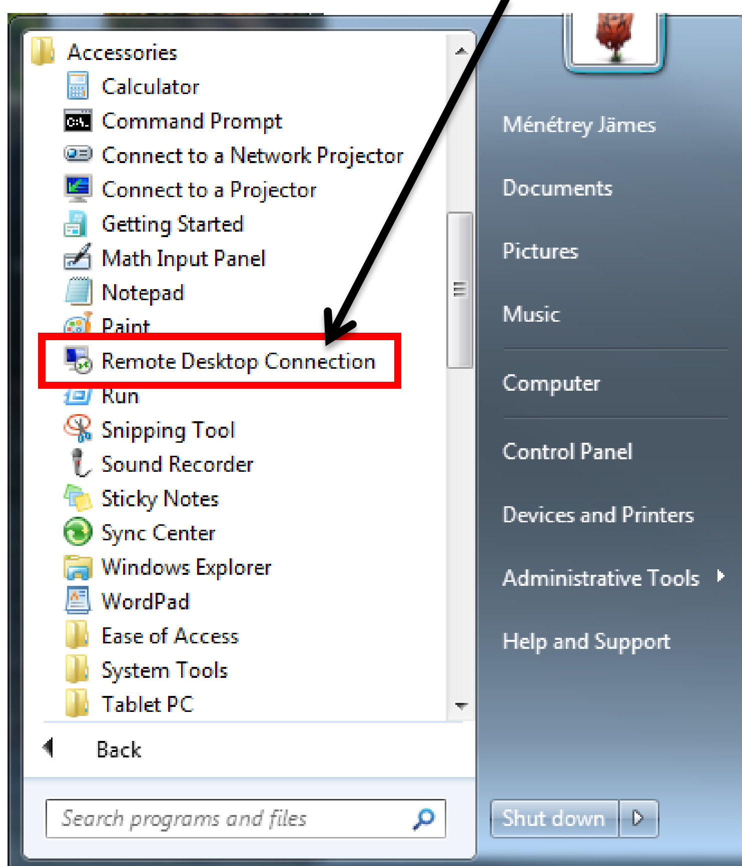


پاشان خشتەیەکی تر
دەکرێتە، دەچینە
بەشی Remote
لەو بەشەدا
Allow connection ...
هەڵدەبژێرین

پاشان okوApply بکە

دەبێت لەهەردوو
کۆمپیوتەرەکەدا
ئەم کردارە بکەیت

ئێستا تۆ رێگەتدا بە
کۆمپیوتەرەکان تا بتوانیت
ریمۆت دیسکتۆپیان لەسەر بکەیت



دواتر دەچینە سەر
Start
پاشان کلیک لە
Accessories
دەکەین ،
پاشان کلیک لە
Remote Desktop
Connection
دەکەین

خشتەیەکمان بۆ
دەکرێتەوە



ئەم خشتەیەمان بۆ دەکرێتەوە لەخانەی کۆمپیوتەردا ئاییی کۆمپیوتەری بەرامبەر دەنوسیت، یان ناوی کۆمپیوتەری بەرامبەر دەنوسیت و Connectدەکەین



دواتر ئەم خشتەیە دەکرێتەوە داوای پاسۆردی کۆمپیوتەری بەرامبەرت لێدەکات، لەو خانەیەدا پاسپۆردەکە دەنوسیت و ok دەکەیت

ئێستا شاشەی کۆمپیوتەری بەرامبەر لای تۆ دەکرێتەوە دەتوانیت وەکو



کۆمپیوتەرەکەی بەردەستی خۆت هەڵسوکەوتی لەگەڵ بکەیت، بچیتە ناو درایف، سیدی روم، فلاش و فۆڵدەرەکانیەوە، دەتوانیت فایل زیاد و کەم بکەیت، ئەمەش بەسودە بۆ ئەوەی دوو کەیسی کۆمپیوتەرت هەبێت بەیەک شاشە ئیشیان پێبکەیت

راوتـەر وایەرلس Router Wireless



راوتەر وایەرلس بەکاردێت بۆ
پەخشکردنەوەی وایەرلس،
راوتەری وایەرلس هێڵی ئینتەرنێتی
دەخەیتە سەر بۆ پەخشکردنەوەی
ئینتەرنێت، ئەم ئامێرە دەتوانیت
بەرنامەی بکەیت تا بتوانیت
شێوازی ئیشپێکردنی
لەژێر کۆنترۆڵی خۆتدا بێت،
بۆ ئەمەش دەبێت بچیتە ناو
بەرنامەی راوتەرەکەوە

پێش هەمو شتێک دەبێت ئاگاداری ئەوەبین راوتەرەکان کەمێک جیاوازییان هەیە واتە هەر مۆدێل و شەریکەیەک جیاوازە لەوی تر لەشێوازدا بەڵام ئەگەر شارەزا بویت لە یەک راوتەر، دەتوانیت لەهەمو راوتەرەکانی تر ئیشبکەیت، لەوانەیە تەنها شوێنی ئایکۆن و شێوازەکەی جیاواز بێت.

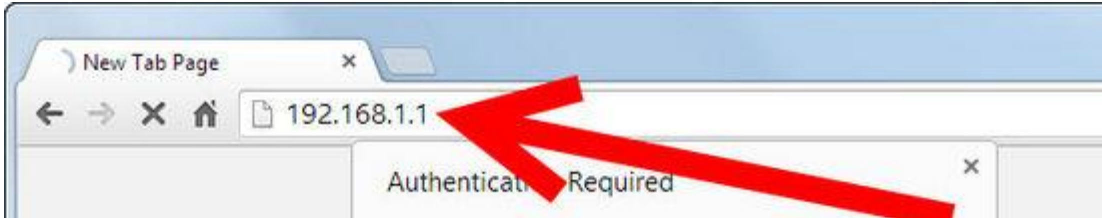
کاتێک دەمانەوێت بچینە ناو راوتەرێکەوە ئەگەر نوێ بێت و ئیشی پێنەکرابێت پاسۆردی لەسەر نیە، ئێمە دەتوانین هەلبژاردەکانی ناو راوتەرەکە بگۆرین و دەستکاری بکەین بەڵام ئەگەر پاسۆرد و ناوی بۆ دانرابو بە ناو و پاسۆردەکە دەچیتە ناو راوتەرەکەوە.

<u>کاتێک دەمانەوێت بچینە ناو راوتەرەکەوەو ئیشی تیا بکەین دەبێت:</u>

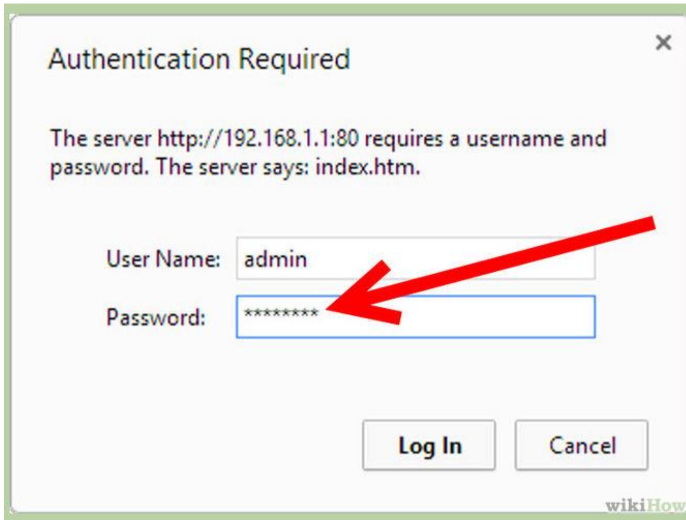
- ئەو کۆمپیوتەرەی راوتەرەکەی لێ بەستراوە بە وایەرلێس، دەبێت لان کارتی لەسەر بێت و ناسێنرابێت کرابێت
- سەرچاوەیەکی کارەبا هەبێت بۆ ئیشپێکردنی راوتەرەکە
- پێویستمان بەبەرنامەیەکی براوسەر هەیە لەسەر کۆمپیوتەرەکە وەکو گۆگڵ کروم یان ئینتەرنێتئێکسپلورەر
- سەیری پشتی راوتەرەکە دەکەین ئاییی ئەدرەس و ناوو پاسۆردی لەسەرە بۆ چونە ناو بەرنامەی راوتەرەکە



بۆ ئەوەی بتوانیت کار لەسەر راوتەرەکە بکەیت دەبێت بەوایەرلسی کۆمپیوتەرەکە پەیوەندی بکەین بە راوتەرەکەوە



دواتر لەناو بەرنامەی گۆگڵ کروم یان بەرنامەیەکی تری براوسەرەکە ئاییی پشتی راوتەرەکە لە شوێنی ئەدرەسی سایتەکە دەنوسین و ئینتەر دەکەین



دواتر داوای ناوو پاسۆرد دەکات ئەویش لەپشتی راوتەرەکە نوسراوەو بینوسەو ئینتەر بکە داخلبەرە ناو راوتەرەکە زۆربەی جار ناو و پاسۆردەکە وشەی admin



سەرەتا ئەم بەشە دەکرێتەوە ، لەم بەشەدا دەتوانیت ناوی پەخشی وایەرلسە کە بگۆریت



دواتر ئەچینە ناو راوتەرەکەوەو ئەم خشتەیەمان بۆ دەکرێتەوە و ئیشەکانی خۆمان مەبەستمانە دەیکەین ئەویش بەشێوەی ئۆتۆماتیک یان بە دەستی واتە خۆمان چۆنمان ویست بەو شێوەیە بەرنامەی دەکەین

D-Link

DIR-605L | SETUP | ADVANCED | MAINTENANCE | STATUS

Easy Setup
Internet Connection
Wireless Connection
Lan Setup
Time and Date
Parental Control Rules
Logout

INTERNET CONNECTION

If you are configuring the device for the first time, we recommend that you click on the Internet Connection Setup Wizard, and follow the instructions on the screen. If you wish to modify or configure the device settings manually, click the Manual Internet Connection Setup.

INTERNET CONNECTION SETUP WIZARD

If you would like to utilize our easy to use Web-based Wizards to assist you in connecting your new D-Link Systems Router to the Internet, click on the button below.

Internet Connection Setup Wizard

ئەگەر کلیک لەسەر ئەم ئایکۆنە بکەین واتە خۆی کارەکانمان بۆ دەکات

...ese wizards, please make sure you have followed all steps outlined in the ...luded in the package.

MANUAL INTERNET CONNECTION SETUP

...ure the Internet settings of your new D-Link Systems Router manually, then

ئەم ئایکۆنە ¯واتە خۆمان چۆن بمانەوێت بەوشێوەیە کارەکان دەکەین

Manual Internet Connection Setup

Easy Setup
Internet Connection
Wireless Connection
Lan Setup
Time and Date

یەکەمجار کلیک لەسەر بەشی Wireless Connection دەکەین دواتر کلیک لەسەر Manual Wireless Connection Setupبکە خۆت کارەکان بکە بەم شێوەیە

بۆ چالاکردنی Pinپێویستە نیشانەی راست لەو بەشە دەدەیت بۆ ئەوەی Pinت هەبێت

WI-FI PROTECTED SETUP (ALSO CALLED WCN 2.0 IN WINDOW VISTA)

Enable : ☑

Current PIN : 83449611

Generate New PIN | Reset PIN to Default

Wi-Fi Protected Status : Enabled / Not Configured

Reset to Unconfigured

Add Wireless Device Wizard

سودیPin ئەوەیە کاتێک کەسێک پەیوەندی دەکات بە راوتەرەکەوە دوای داخڵکردنی پاسۆرد داوای Pinیشی لێ دەکات ئەمەش بۆ پارێزگاریە لە راوتەرەکە

دەتوانێت لێرەدا ئایپی بگۆرین

دواتر ئەگەر داخڵبویتەوە بەم ئایپە داخڵ ئەبیت کەگۆریوتە

ROUTER SETTINGS

Use this section to configure the internal network settings of your router. The IP address that is configured here is the IP address that you use to access the Web-based management interface. If you change the IP address here, you may need to adjust your PC's network settings to access the network again.

Router IP Address : 192.168.0.1
Default Subnet Mask : 255.255.255.0
Local Domain Name :
Enable DNS Relay : ☑

<u>کلیک لەسەر بەشی Wireless Connectionدەکەین دواتر کلیک لەسەر Manual Wireless Connection Setupبکە</u>

<u>خۆت کارەکان بکە بەم شێوەیە</u>

WIRELESS NETWORK SETTINGS

Wireless Mode: Wireless Router
Enable Wireless: ☑
Wireless Network Name (SSID): dlink (
Enable Auto Channel Selection: ☑
Wireless Channel: 6
Transmission Rate: Best (automatic) (Mbit
WMM Enable: ☑ (Wireless QoS)
Enable Hidden Wireless: ☐ (Also called the SSID

WIRELESS SECURITY MODE

Security Mode: Enable WPA/WPA2 Wireless

WPA/WPA2

WPA/WPA2 requires stations to use high grade encryption and au

Cipher Type: AUTO(TKIP/AES)
PSK / EAP : PSK
Network Key:
(8~63 ASCII or 64 HEX)

Save Settings | Don't Save Settings

بیکە بە Auto

<u>بەشی پاراستن:</u>

لەم بەشەدا دەتوانیت باشتر وایەرلسی راوتەرەکە بپارێزیت بەچەند هەنگاوێک.

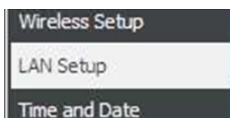
Security Modeبکەبە WPA\WPA2

دواتر بەشی WPAلە خوارەوە دەکرێتەوە ئەم بەشی خوارەوە بۆ زیاتر پاراستنی وایەرلسەکەیە

لەم بەشەدا ئەلگۆریزمی WPA//WPA2 هەڵدەبژێرین کە تازەترینیانە

پاسۆرد دائەنێین بۆ ئەوەی وایەرلسەکە پارێزراوتر بێت

پەخشکردن و حجزکردنی IP



کلیک لەسەر ئەم بەشە بکە

لەم بەشـەدا دەتوانیـت چەنـد ئاییمـان پێویسـتە پەخشـی بکـەین و رەیـنج و کاتەکەی دیاریبکەین، نیشانەی راست لەم خانەیە ئەدەیت بـۆ چـالاکردنی ئـەم بەشە

DHCP SERVER SETTINGS

Use this section to configure the built-in DHCP server to assign IP address to the computers on your network.

Enable DHCP Server : ☑

DHCP IP Address Range : 100 to 199 (addresses within the LAN subnet)

DHCP Lease Time : 10080 (minutes)

DHCP CLIENT LIST

Host Name	IP Address	MAC Address	Expired Time

10 - DHCP RESERVATION

Remaining number of clients that can be configured : 10

	Computer Name	IP Address	MAC Address	
☐				<< Computer Name
☐				<< Computer Name
☐				<< Computer Name
☐				<< Computer Name
☐				<< Computer Name
☐				<< Computer Name
☐				<< Computer Name
☐				<< Computer Name

بەشی خوارەوە بۆ حجزکردنی ئاییە بۆ ئەو ئامێرانەی دەمانـەوێت بـە جێگـری ئەو ئاییانەیان هەبێت، بۆ ئەمەش ئامێرەکە هەڵدەبژێرین

10ئامێر دەتوانین بەو شێوەیە ئاییی جێگیریان بدەینێ، هەندێک راوتـەری تـر هەیە دەتوانین ئاییی زیاتر جێگیر بکەین

داخستن و ڕێگرتنی سایت

Lan Setup
Time and Date
Parental Control Rules
Logout

کلیک لەسەر ئەم بەشە بکە

لەم بەشەدا دەتوانیت ئەو سایتەی دەتـەوێت نەکرێتـەوە بلـۆکی بکـەیت، یـان تەنها ئەو سایتانە دیاری بکەیت کە دەتەوێت بکرێتەوە ئەگەر ئەم بەشـە Off بو واتە هـەمو سـایتەکان بکرێتـەوە بـەڵام ئەگـەر Allowهـەڵبژارد ئـەوە ئـەو سایتانە دیاری دەکەیت کە دەتەوێت بکرێنەوە

24 - PARENTAL CONTROL RULES

Configure Parental Control Rules below:

Turn Parental Control Rules OFF

Remaining number of rules that can be created: 24

	Website URL	Schedule	
☐		Always	New Schedule
☐		Always	New Schedule
☐		Always	New Schedule
☐		Always	New Schedule
☐		Always	New Schedule
☐		Always	New Schedule
☐		Always	New Schedule
☐		Always	New Schedule
☐		Always	New Schedule

بەشی خوارەوە بۆ نوسینی ناوی سایتەکانە

ئەو سایتانەی دەتەوێت بکرێنەوە یـان دەتـەوێت بلـۆکی بکـەیت لـەم بەشـەدا دەینوسیت، بەڵام بەپێی هەڵبژاردەکەی سـەرەوە دەبێـت، لـە بۆشـایی یەکـەم ناوی سیاتەکە دەنوسیت لـە هـەڵبژاردەی تەنیشـت کاتەکـە هەڵـدەبژێریت ئایـا بەهەمیشـەیی Alwaysیـان کلیـک لـە New Scheduleبکـە بـۆ ئـەوەی خـۆت کاتەکەی بۆ دیاری بکەیت کە چەند ڕۆژ و چەند کاتژمێر دەتەوێت ئەو کارەت بۆ بکات.

فلتەرکردنی ماک ئەدرەس

دەتوانیت پاسۆرد لەسەر راوتەکە دانەنێیت



کلیک لەسەر ئەم بەشە بکە

لەم بەشەدا دەتوانیت تەنها ئەو ئـامێرو کۆمپیوتەرانـە دیـاریبکەین کەدەمانـەوێت پەیوەندی بکەن بە راوتەرەکـەوە، ئەگـەر ئـەو کۆمپیوتەرانـەمان دیـاریکرد هـیچ ئـامێرێکی تـر ناتوانێـت پەیوەسـت بێـت بـە راوتەرەکـەوە ئەگـەر راوتەرەکـە پاسۆردیشی لەسەر نەبێت بێجگە لەوکەسانە کەسـی تـر ناتوانێـت پەیوەسـت بـن پێوەی، یان دەتوانیت چەند کۆمپیوتەرێک دیاریبکەین کەنەتوانن پەیوەست بن بە راوتەرەکەوە



بەشی خوارەوە بۆ نوسینی ناوی کۆمپیوتەرو ئامێرەکان

ئەو کۆمپیوتەرانەی دەتەوێت پەیوەست بن یان دەتەوێت بلـۆکی بکـەیت لـەم بەشـەدا هەڵبـدەبژێریت، بـەڵام بـەپێی هەڵبژاردەکـەی سـەرەوە دەبێـت، لـە بەشی DHCP Client Listناوی کۆمپیوتەرەکـە هەڵـدەبژێرین لـە هـەڵبژاردەی تەنیشتی کاتەکە هەڵدەبژێرین ئایا بەهەمیشـەیی Alwaysیـان کلیـک لـە New Scheduleبکە بۆ ئەوەی خۆت کاتەکەی بـۆ دیـاری بکـەیت کـە چەنـد رۆژ و چەند کاتژمێر دەتەوێت ئەو کارەت بۆ بکات.

گۆڕینی ناو و پاسۆرد و کۆنترۆڵکردنی راوتەرەکە لە دورەوە

کلیک لەسەر ئەم بەشە بکە

SETUP | ADVANCED | MAINTENANCE

DEVICE ADMINISTRATION

There is no password for this router by default. To help secure your network, you should choose a new password.

Save Settings | Don't Save Settings

ADMINISTRATOR (The default login name is 'admin')

Login Name : admin

Password : ••••••••••

Confirm Password : ••••••••••

REMOTE MANAGEMENT

Enable Graphical Authentication :

Enable Remote Management :

IP Allowed to Access : 0.0.0.0

Port : 8080

گۆڕینی ناو و پاسۆرد

لەم بەشەدا دەتوانیت ناو و پاسۆردی راوتەرەکە بگۆڕیت دواتر بەو ناو و پاسۆردەوە داخڵ بیت بۆ ناو راوتەرەکە

کۆنترۆڵکردنی راوتەرەکە لە دورەوە

کاتێک دوربویت لە راوتەرەکە و ویستت ئیشی تیا بکەیت لەم بەشەدا نیشانەی راست لەو چوارگۆشە بچوکە دەدەیت و لەخوارتر ئایپی دەدەیتێ، دواتر بەو ئایپیە دەتوانیت لە دورەوە ئیش لە راوتەرەکەدا بکەیت

کۆنترۆڵکردنی باندوز:

لەبەشی سەرەوە کلیک لەسەر بەشی ADVANCEDدەکەین دواتر لەتەنیشتەوە کلیک لەسەر Traffic Controlبکە

DIR-605L | SETUP | ADVANCED

Advanced Port Forwarding Rules
Application Rules
MAC Filtering
ACL filter
Traffic Control
Firewall & DMZ
Advanced Wireless Settings
Advanced Network Settings
Routing
Logout

TRAFFIC CONTROL

Traffic Control can distribute download bandwidth equal
setup the traffic control rules manually.

Save Settings | Don't Save Settings

TRAFFIC CONTROL SETTING

Enable Traffic Control:
Automatic Distribute Bandwidth:
Key in download bandwidth manually: 0 kbps
Key in upload bandwidth manually: 0 kbps

5-TRAFFIC CONTROL RULES

	IP Range	Mode
	IP Address ~	Guaranteed minimum bandwidth

ئەگەر نیشانەی راست بدەیت
لەم بەشە ئۆتۆماتیک باندوزەکە
دابەش دەکات بۆ
بەکارهێنەرەکان،

بەشی خوارەوە بۆ دیاریکردنی
قەبارەیە بۆ داونلۆد و ئەپلۆدە

کۆنترۆڵکردنی باندوز:

لەم بەشەدا
دەتوانیت کۆنترۆڵی
باندوزی
نێتۆرکەکەت بکەیت

راوتەر وایەرلس زۆر بەشی تری تێدایە بەڵام ئێمە لێرەدا تەنها کۆمەڵێک لەبەش و کارە گرنگەکانی ناو راوتەرمان باسکردووە

Packet Tracer



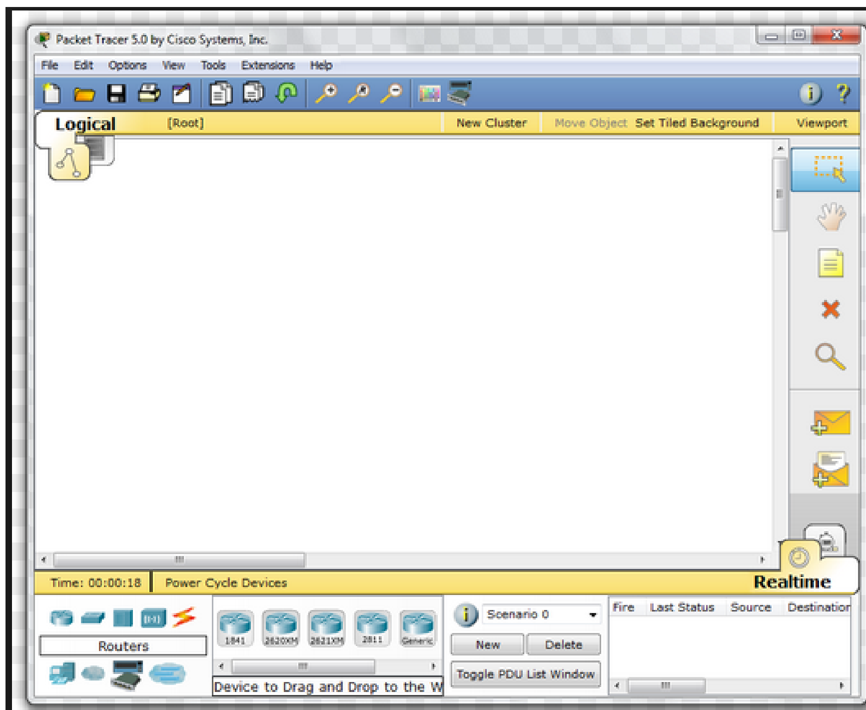
سیسـکۆ

سیسکۆ لەلایەن کور و کچێکێکی خوێندکاری زانکۆی ستانفۆردەوە دروستکراوە، لە ساڵی ١٩٨٤، لەشاری سان فرانسیسکۆ San Francisco ی کالیفۆرنیای ئەمریکا ئەم دوو خوێنـدکارە سـەرقاڵی ئەوەبـون شـێوازێکی ئاسـان دروسـتبکەن لە نێتۆرکـدا ئەنجامەکەی دروستبونی سیسکۆ بو

سیسـکۆ تـوانی گۆرانکـاری گەورەبکـات لەبـواری نێتۆرکـدا لە ڕێـگەی راوتەرەوە، لەجیهاندا و بەهۆی ئینتەرنێتەوە سیسـکۆ زیـاتر گەشـەی بەخـۆیەوە بینـی، نـاو و لۆگـۆی سیسـکۆ لە دوابـڕگەی نـاوی سـان فرانسیسـکۆوە وەرگیـراوە، لەجیهانـدا نزیکەی لەسەدا هەشتا زیـاتری نێتـۆرک سیسـکۆیە، زیـاتر لە ٣٠ هەزار کارمەنـدی هەیە لە ١١٥ وڵاتی جیهاندا کار لە سیکۆدا دەکەن

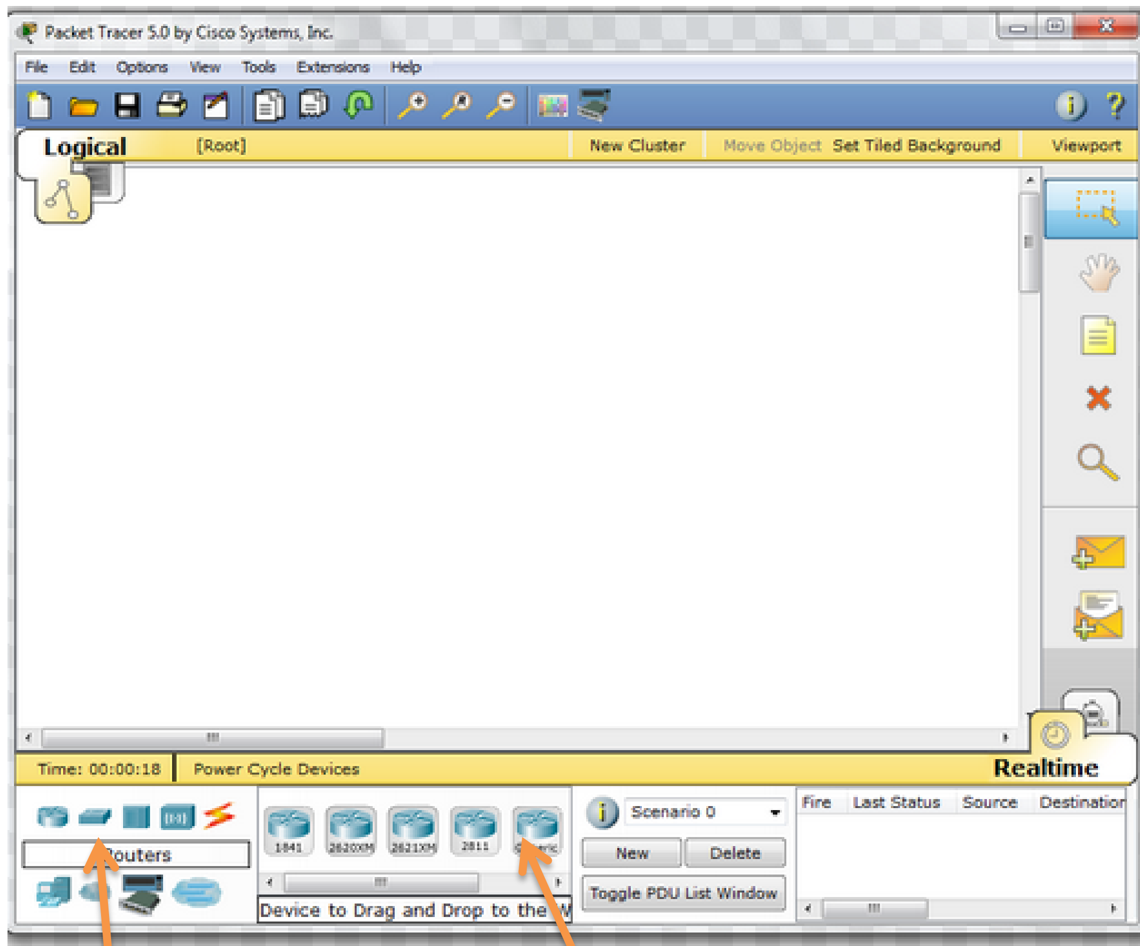
سیسکۆ لەجیهاندا چەندین پەیمانگای فێرکردنی هەیە، کە ساڵانە هەزاران ئەندازیار و فێرخواز پسپۆڕیی تێدا وەردەگرن

ساىتەکەیان : www.cisco.com

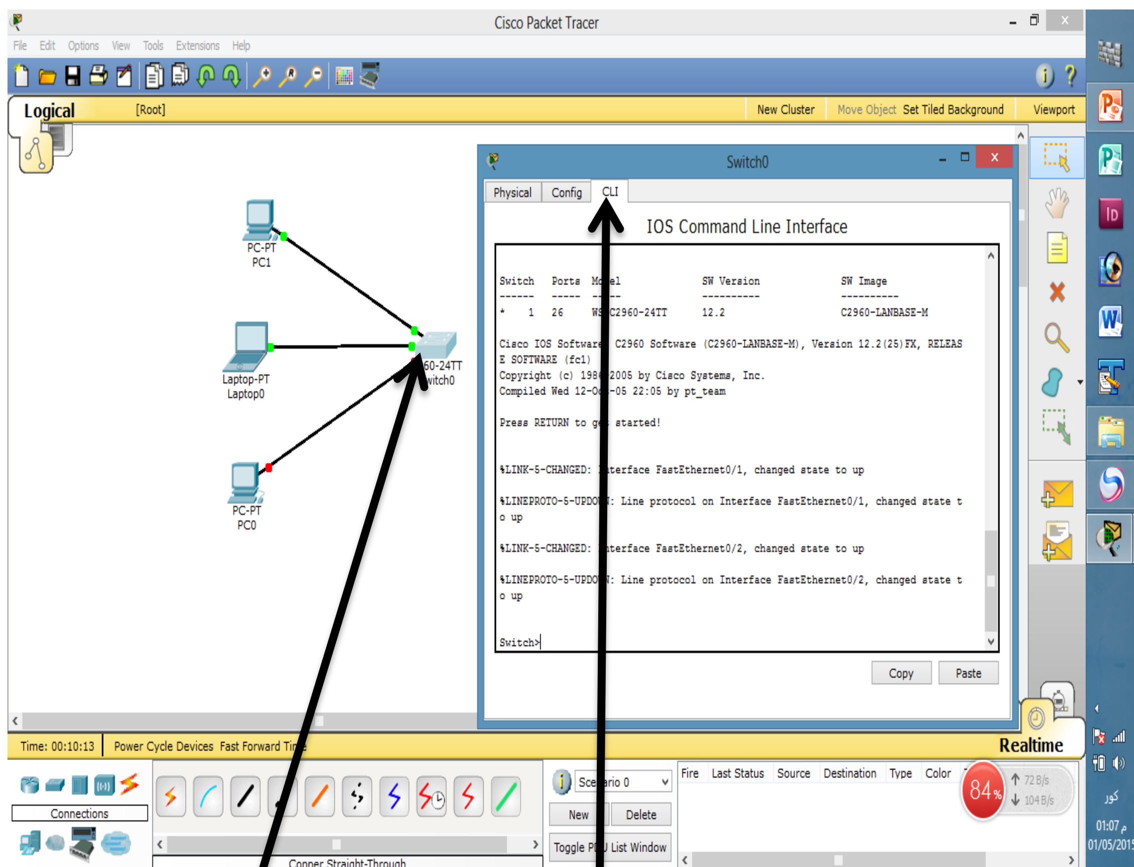


بە بەرنامەی Packet Tracer کار لەسەر سیکسۆ دەکەین دابەزاندنی ئەم بەرنامەیە ئاسانە وەکو هەمو بەرنامەکانی تر بەچەند هەنگاوێک دادەبەزێتە ناو کۆمپیوتەرەکەوە

دوای دابەزاندنی بەرنامەکە بەم شێوەیە دەکرێتەوە و ئیشی تیا دەکەیت



ئەم بەرنامەیە بۆ
دروستکردنی نێتۆرک،
کۆمەڵێک پێداویستی
زۆری تیایە لە ئامێرەکان
و وایەر دواتر دەتوانیت
سویچ، راوتەرو
کۆمپیوتەرەکان بەرنامە
بکەیت دواتر باسی
دەکەین



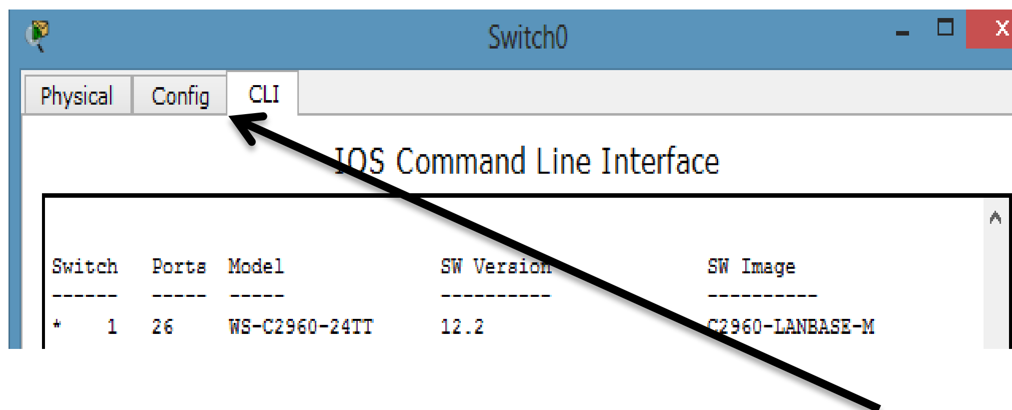
ئێستا ئەگەر بمانەوێت سویچەکە بەرنامە بکەیت دەبڵ کلیک لەسەر راوتەرەکە دەکەین و خشتەکە دەکرێتەوە

لەم بەشەدا دەچینە سەر بەشی CLI لەم بەشەدا بەکۆد سویچەکە بەرنامە دەکەین، هەر لەم بەشەدا دەتوانین ناوی سویچەکە بگۆرین و پاسۆرد بۆ سویچ و کۆنسوڵ دابنێین، هەر لەم بەشەدا دەتوانین پۆرتەکانی سویچەکە بکوژێنیتەوە

ئەگەر بمانەوێت Telnetبکەین لێرەدا بە کۆدنوسین سویچەکە ئامادە دەکەین بۆ تێل نێت

سویچ 24پۆرتی هەیە ئەو پۆرتانەی بەکارناهێنین دەیکوژێنینەوە بۆ پارێزگاری لە سویچەکە

لەم بەشەدا دەتوانیت ئایپی ئەدرەس بدەیت بە کۆمپیوتەرەکان



لەبەشی CLI ئینتەر دەکەین دەچێتە سەر سویچەکەو ئیشی تیا دەکەین بە نوسینی کۆدەکان

switch>enable
switch#conf t

بەم وشەیە دەچیتە ناو سویچەکەوە بۆ بەرنامەکردن

switch(config)#hostname R1

بەم کۆدە دەتوانیت ناوی سویچەکە بگۆریت ئێمە گۆریومانە بۆ R1

R1(config)# enable secret 1234

بەم کۆدە پاسۆرد بۆ سویچەکە دادەنێین ئێمە 1234مان داناوە

R1(config)# end

R1(config)#line console 0

دواتر دەچینە کۆنوسوڵەوە بەم کۆدە

R1(config-line)#password 5678

دانانی پاسۆرد بۆ کۆنوسوڵەکە ئێمە 5678مان داناوە

R1(config-line)#login

R1# copy running-config Startup-config

بۆ کۆپیکردنی کۆدەکانە کە نوسیوتە

****

دواتر ئەگەر بمانەوێت ئیش لە ئینتەرفەیسێکی سویچەکە بکەین وایلێبکەین کە دوو کۆمپیوتەر زیاتر وەرنەگرێت و کۆمپیوتەرێکی زیاتری بۆ هات (کۆمپیوتەری سێیەم)بکوژێتەوە:

<u>بە کۆماندێک دەچینە ناو ئینتەرفەیسەکەوە</u>

R1(config)# interface f0/1

دیاریکردنی ئینتەرفەیسی یەکەم

R1(config-if)# switchport mode access

بەم کۆدە وادەکەین ئەو پۆرتە تەنها کۆمپیوتەر وەربگرێت ئامێری تر وەرنەگرێت

R1(config-if)# switchport port-security

R1(config-if)# switchport port-security max 2

دیاریکردنی ژمارەی کۆمپیوتەرەکان پەیوەستبن بە پۆرتەکەوە ئێمە دوو کۆمپیوتەرمان دیاریکردووە

R1(config-if)# switchport port-security mac-address sticky

ماک ئەدرەسی دوو کۆمپیوتەرەکە لای خۆی خەزن بکات کە پەیوەست دەبن پێوەی

R1(config-if)#switchport port-security violation shutdown

هەرکاتێک بێجگە لەو دوو کۆمپیوتەرە، کۆمپیوتەری تر هات ئەو پۆرتە بکوژێتەوە

Telnet

واتە کۆنترۆڵکردنی سویچ لە دورەوە واتە کاتێک سێرڤەرەکە لەشوێنێکی دوربێت و تۆ بتەوێت لەڕێی کۆمپیوتەرەکەی بەردەستی خۆت بچیت ناو سویچەکەوە و بەرنامەی بکەیت بەم ڕێگایانە دەکرێت:

<u>سەرەتا دەبێت سویچەکە حازربکەیت بۆ کارەکە ئەمەش بە چەند کۆدێک دەکرێت فەرموو کۆدەکان:</u>

R1#conf t

R1(config)#line vty 0 4

کردنەوەی هێڵی vty

R1(config-line)#password 2468

پاسۆردی بۆ دادەنێیت

دواتر لە کۆمپیوتەرەکەوە ئەم پاسۆردە داخڵ دەکەیت

R1(config-line)#login

R1(config-line)#end

R1#conf t

R1(config)#inter vlan 1

دروستکردنی ڤیلان

R1(config-if)#ip address 192.168.0.1 255.255.255.0

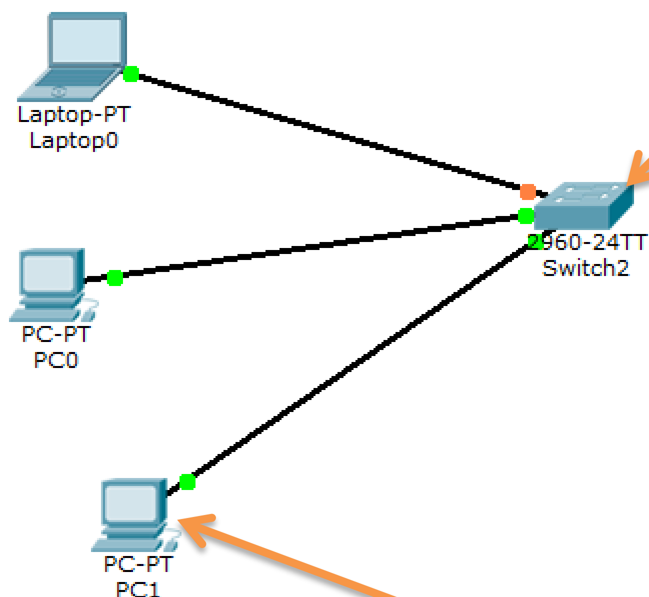
R1(config-if)#no shutdown

پێدانی ئایپی بە ڤیلانەکە

<u>(دواتر لە کۆمپیوتەرەکەوە ئەم ئایپیە داخڵ دەکەین)</u>

ئێستا endو exit بکە و لە سویچەکە بچۆرە دەرەوە

پاشان لەسەر کۆمپیوتەرێک بچۆرە ناو سویچەکەوە بەم ڕێگایانە:



پێشوتر سویچەکە
حازرکردووە بۆ ئەوەی
تێلنێتی
تیا بکەین واتە دەتوانین
لەدورەوە بچینە ناویەوە
بۆ ئەوەی بەرنامەی
بکەین ئێستا دەچینە ناو
کۆمپیوتەرێکەوە
بۆ ئەوەی لەرێگەی
کۆمپیوتەرەکەوە بچینە
ناو سویچەکەوە ئیشی
بکەین بەڵام دەبێت
ئایپیمان دابێت بە
کۆمپیوتەرەکە ئەویش
بەم رێگایانەیە:

کاتێک دەبڵ کلیک لەسەر کۆمپیوتەرەکە دەکەین خشتەیەک دەکرێتەوە کلیک لەبەشی Desktopدەکەین

لەبەشی ئایپیدا ئایپی دەدەین بە کۆمپیوتەرەکە

هەر لەوێدا بەشی run
دەکەینەوە بە کۆد نـــوسـین
دەچینە ناو ســـویچەکەوە



لەناو كۆمپیوتەرەكەدا بەم هەنگاوانە دەچینە ناو سویچەكەوە:
كلیكمان لەسەر runكرد ئەم خشتە رەشە دەكرێتەوە دەنوسین

```
Packet Tracer PC Command Line 1.0
PC>telnet 192.168.0.1
Trying 192.168.0.1 ...Open

User Access Verification

Password:
Switch>enable
Password:
Switch#conf t
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Switch(config)#interface fa0/1
Switch(config-if)#shutdown
```

-ئایپی ڤیلانەكە دەنوسین
-پاسۆردی تێلنیتەكە دەنوسین
-پاسۆردی سویچەكە دەنوسن

PC> telnet 192.168.0.1

ئایپی ڤیلانەكەی دەدەینێ كەلە سویچەكەدا بۆ ڤیلانەكەمان دانابو

Password:

دواتر داوای پاسۆردی تێلنێتەكە دەكات
كەلە سویچەكەدا بۆ vty كەمان دانابو

Switch>enable
Password:

لێرەدا ویستمان بچینە ناو سویچەكەوە داوای پاسۆردی سویچەكە دەكات
كە پێشتر بۆمان داناوە

ئێستا تۆ لەناو سویچەكەدایت دەتوانی بەرنامەی بكەیت هەرچیەكەت
ویست بیكە، من لێرەدا ئینتەرفەیسی ژمارە یەكم كوژاندۆتەوە

Switch#conf t
Switch(config)#interface fa0/1
Switch(config-if)#shutdown

بەرنامەی NetSupport:



تایبەتە بەسێرڤەر

بۆ چاودێرکردن و کۆنترۆڵکردنی کلاینتەکان ...

یەکێکە لەبەرنامە بەهێزەکانی نیتۆرک، بۆ چاودێرکردن و کۆنترۆڵکردنی کلاینەتەکانی نێتۆرک بەکاردێت، ئیشکردن لەسەر ئەم بەرنامەیە ئاسانە.

کەسی بەکارهێنەر دەبێت ئەم بەرنامەیە بکڕێت لە کۆمپانیاکە، بۆ ئەمەش تەنها بۆ ماوەی 30رۆژ بۆت هەیە بەبەلاش بەکاریبهێنیت، ئەم بەرنامەیە وەکو زۆربەی بەرنامەکانی تر کراک کراوەو دەتوانیت بەکراکەوە بۆماوەیەکی زۆر بەکاریبهێنیت بەڵام تەنها دەبێت لە سێرڤەری لۆکاڵیدا (ناوخۆ)بەکاربێت چونکە سێرڤەرەکە پەیوەست بێت بە هیڵی ئینتەرنیتەوە کۆمپانیەکە قبوڵی ئەوە ناکات بەرنامەکەی کراک بکرێت بۆیە شکات لەو کەسانە دەکات کەئەم کارە دەکەن، ئەگەر بەرنامەکەت بەکراکەوە داتبەزاندە سەر سێرڤەر، تەنها لەکاتێکدا دەبێت بەکاریبهێنیت پەیوەست نەبێت بە ئینتەرنێتەوە.

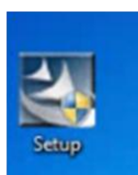
ئەم بەرنامەیە بۆ خوێندن، لە قوتابخانەو زانکۆو پەیمانگاکان زۆر بەسودە، چەندین ئامراز و ئایکۆنی تێدایە یارمەتی مامۆستاکە دەدات وانەکەی بەشێوەیەکی خێراو ریکوپێک پێشکەش بە قوتابیەکانی بکات، بۆنمونە ناردنی پرسیار و وەرگرتنەوەی وەڵام بەشێوەی خێرایان وەرگرتنی راپرسی و ناردنی ڤیدیۆ و فایل بۆ کلاینتەکان و چەندین کاری گرنگی تر دواتر باسی دەکەین



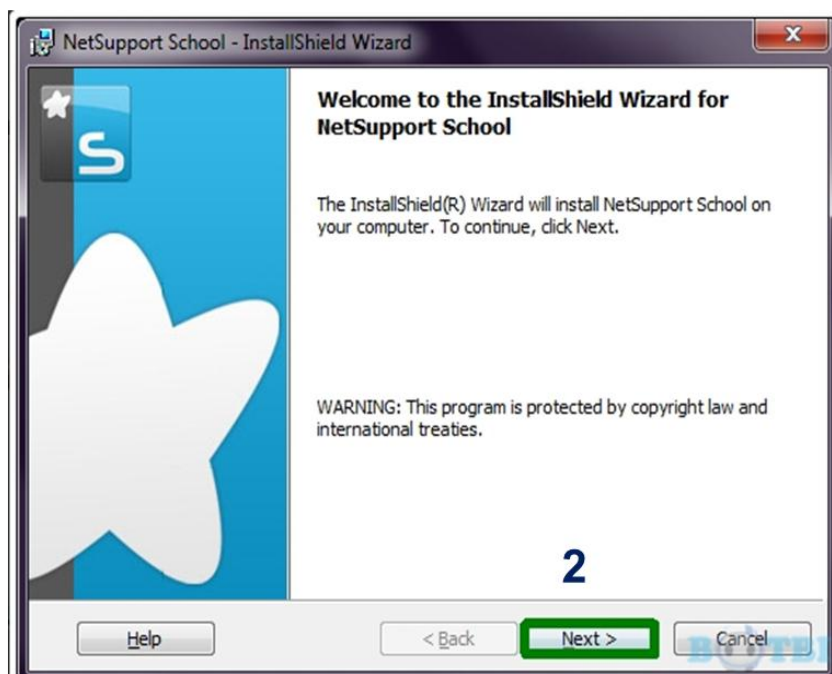
دابەزاندنی بەرنامەکە

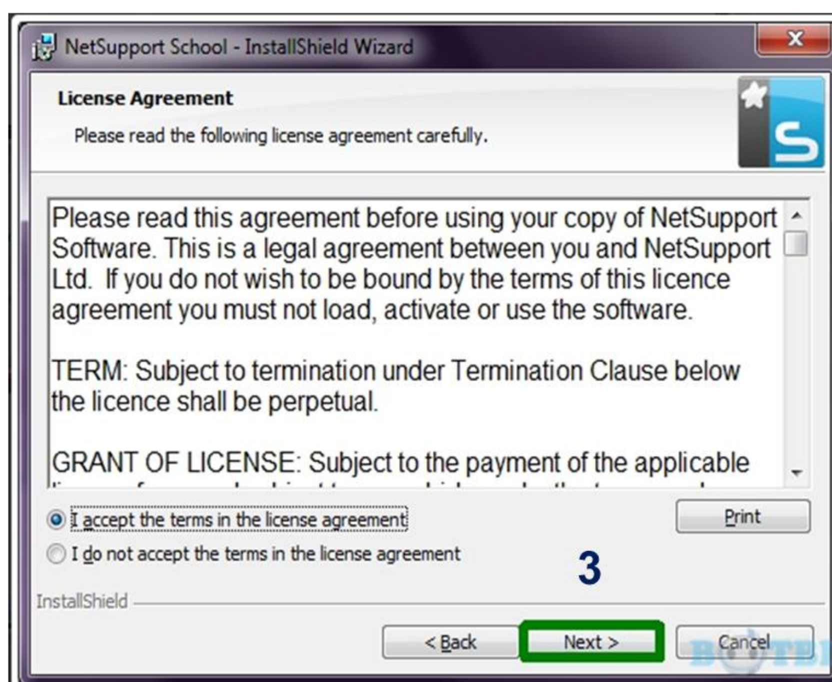
لەم سایتەوە بەرنامەکە دابەزێنە:

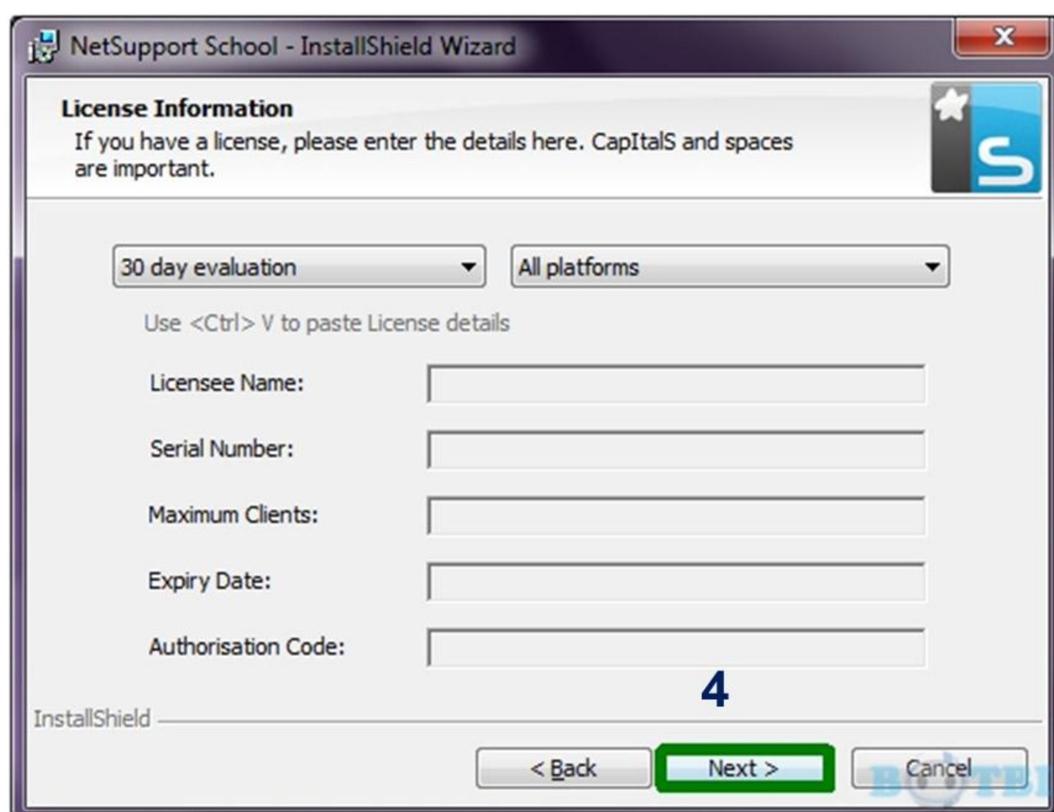
http://download.roro44.net/ar/Download-4003-netsupport-school.html

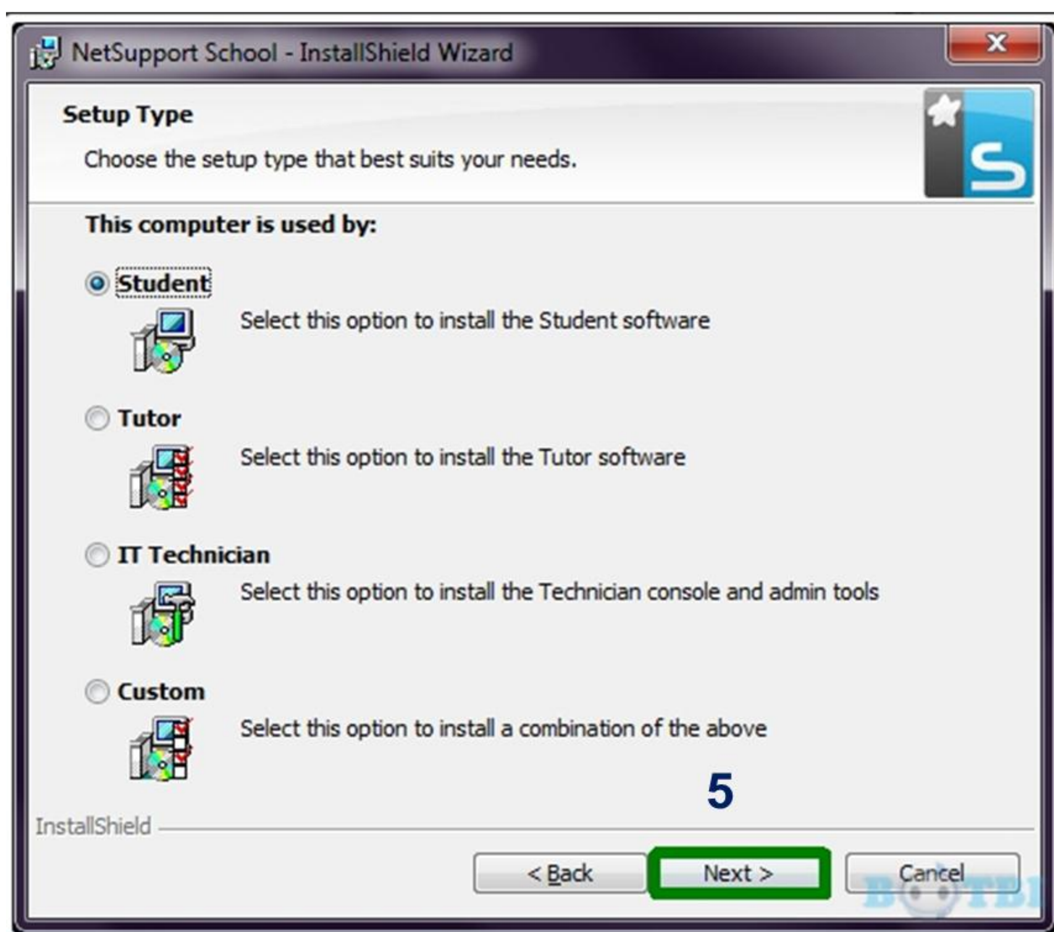


1

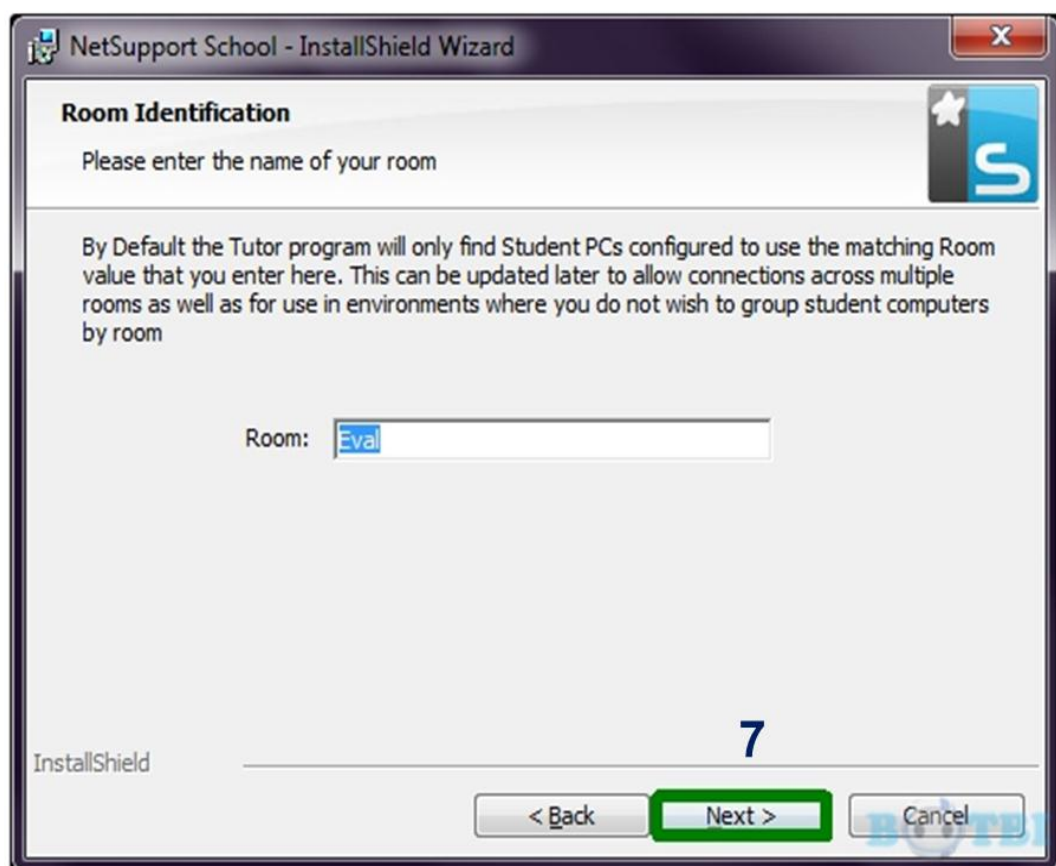


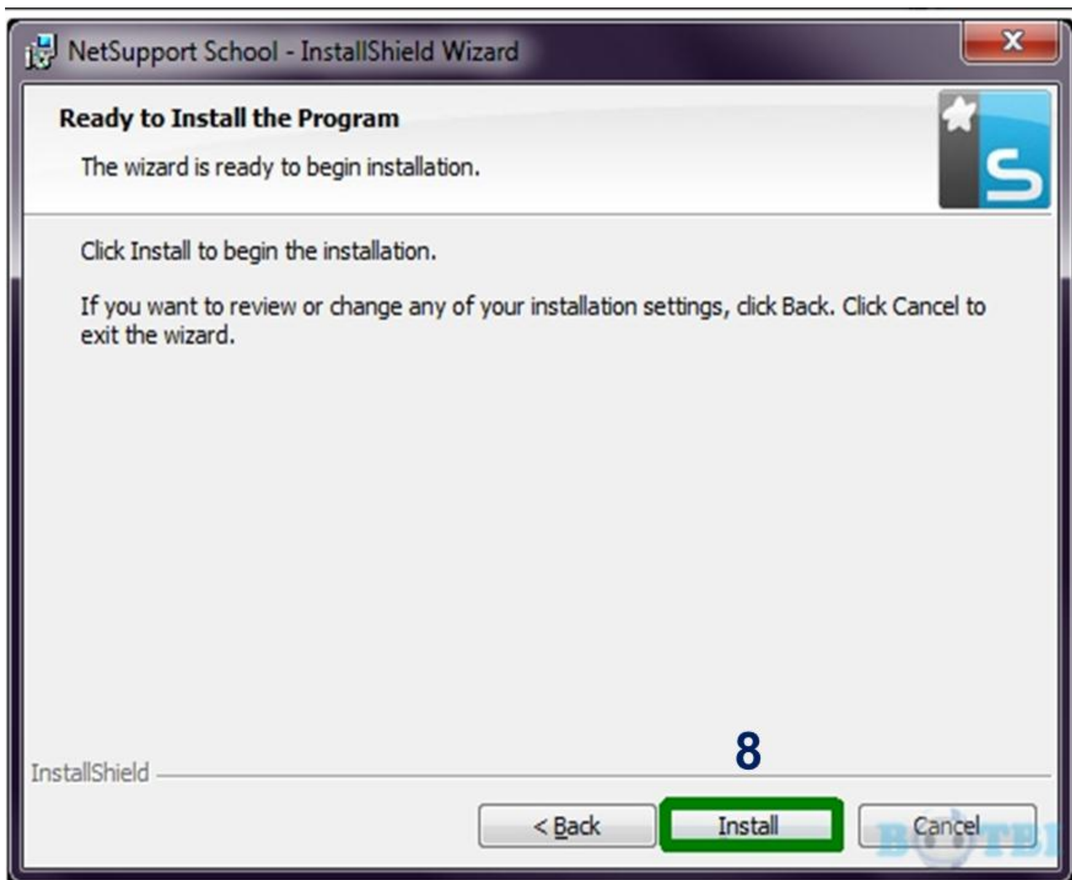


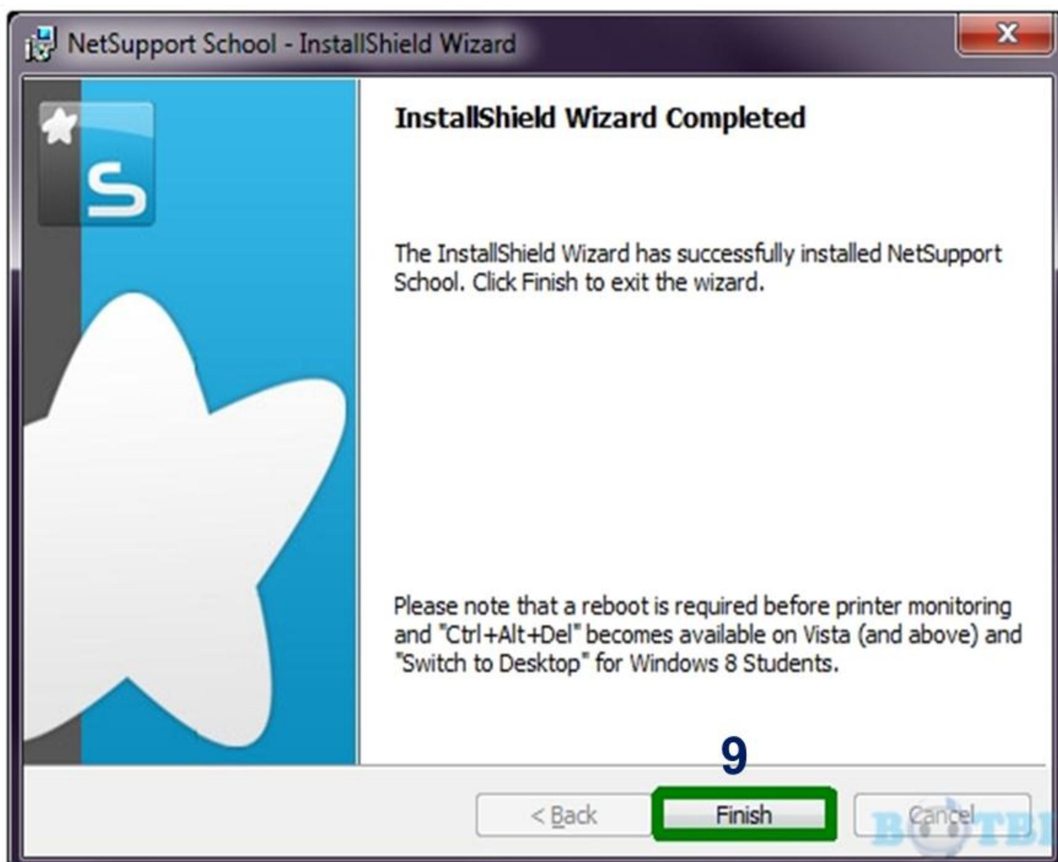

NetSupport School - InstallShield Wizard
License Information
If you have a license, please enter the details here. CapItalS and spaces are important.
30 day evaluation
All platforms
Use <Ctrl> V to paste License details
Licensee Name:
Serial Number:
Maximum Clients:
Expiry Date:
Authorisation Code:
4
InstallShield
< Back
Next >
Cancel

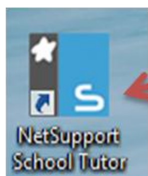

NetSupport School - InstallShield Wizard
Setup Type
Choose the setup type that best suits your needs.
This computer is used by:
Student
Select this option to install the Student software
Tutor
Select this option to install the Tutor software
IT Technician
Select this option to install the Technician console and admin tools
Custom
Select this option to install a combination of the above
5
InstallShield
< Back
Next >
Cancel


NetSupport School - InstallShield Wizard
Custom Setup
Select the program features you want installed.
NETSUPPORT SCHOOL
Student
Install Configurator
Add Configurator Start Menu shortcut
Tutor
Add desktop shortcut for Tutor control
Remote Deployment Utility
Name and Connectivity Server
چوار پۆپشنەکە هەڵبژێرە
6
InstallShield
Help
< Back
Next >
Cancel

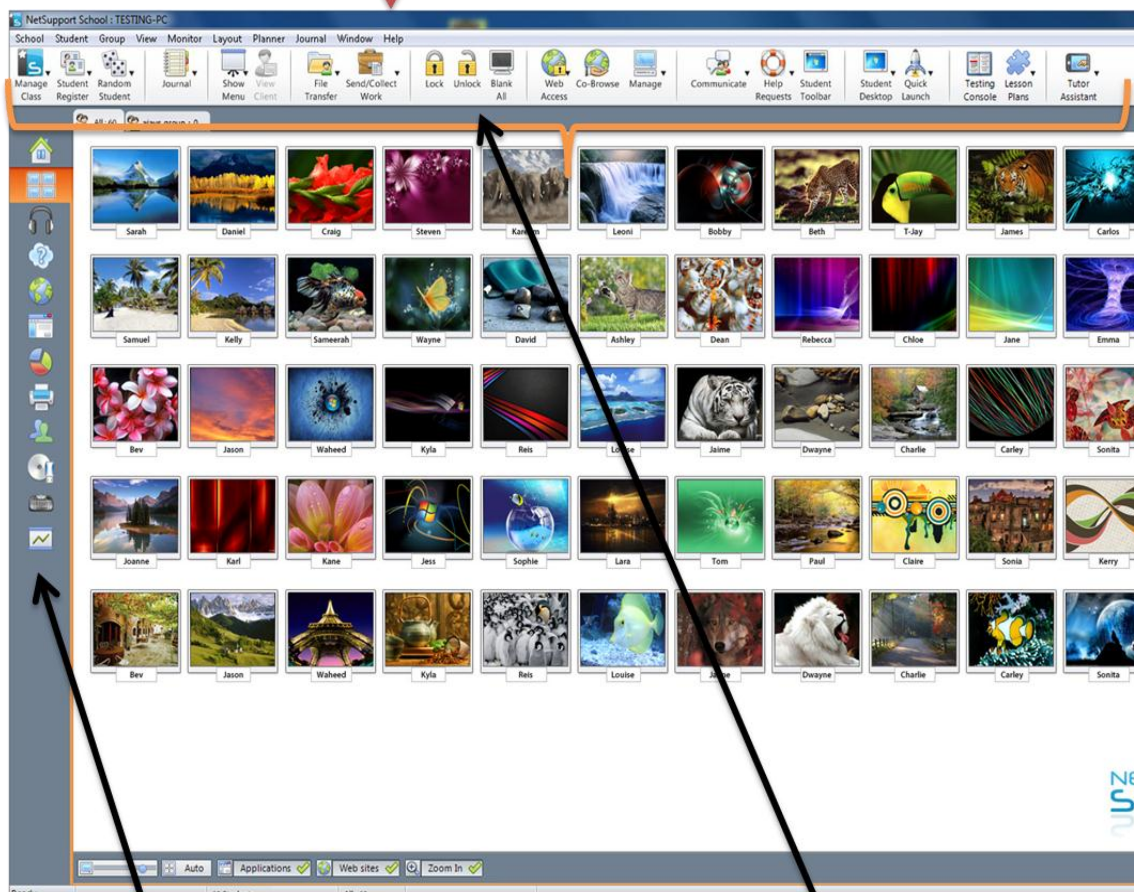

NetSupport School - InstallShield Wizard
Room Identification
Please enter the name of your room
By Default the Tutor program will only find Student PCs configured to use the matching Room value that you enter here. This can be updated later to allow connections across multiple rooms as well as for use in environments where you do not wish to group student computers by room
Room: Eval
7
InstallShield
< Back
Next >
Cancel


NetSupport School - InstallShield Wizard
Ready to Install the Program
The wizard is ready to begin installation.
Click Install to begin the installation.
If you want to review or change any of your installation settings, click Back. Click Cancel to exit the wizard.
InstallShield
8
< Back
Install
Cancel


NetSupport School - InstallShield Wizard
InstallShield Wizard Completed
The InstallShield Wizard has successfully installed NetSupport School. Click Finish to exit the wizard.
Please note that a reboot is required before printer monitoring and "Ctrl+Alt+Del" becomes available on Vista (and above) and "Switch to Desktop" for Windows 8 Students.
9
< Back
Finish
Cancel



دابەزاندنی بەرنامەکە تەواوبو ئەم ئایکۆنە لەسەر دیسکتۆپەکە دەبێت و دەبڵ کلیکی لێ دەکەین بەرنامەکە دەکرێتەوە شێوەی روکاری بەرنامەکە بەشێوەیەکی گشتی بەم شێوەی لای خوارەوەیە

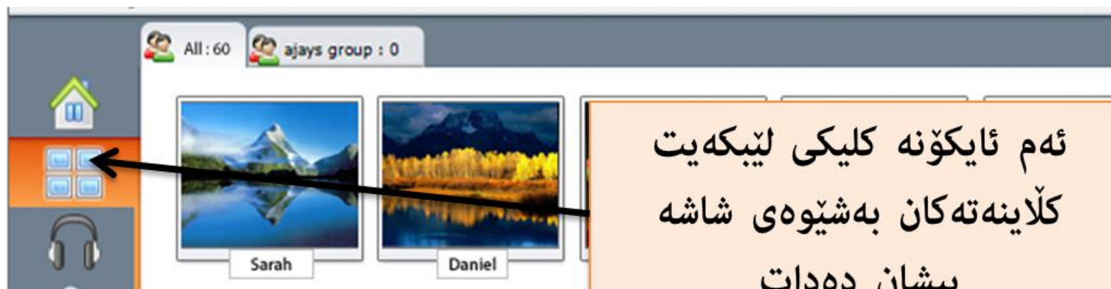


ئەم بەشە بریتیە لە ئایکۆنەکانی تەنیشت هەر ئایکۆنەی بەجیا کارێک دەکات کە لە دوایدا باسی دەکەین

ئایکۆنەکانی سەرەوە: کۆمەڵە ئایکۆنێکی زۆرە هەر ئایکۆنە و بەجیا کارێک دەکات هەندێک ئایکۆن چەند کارێک دەکات



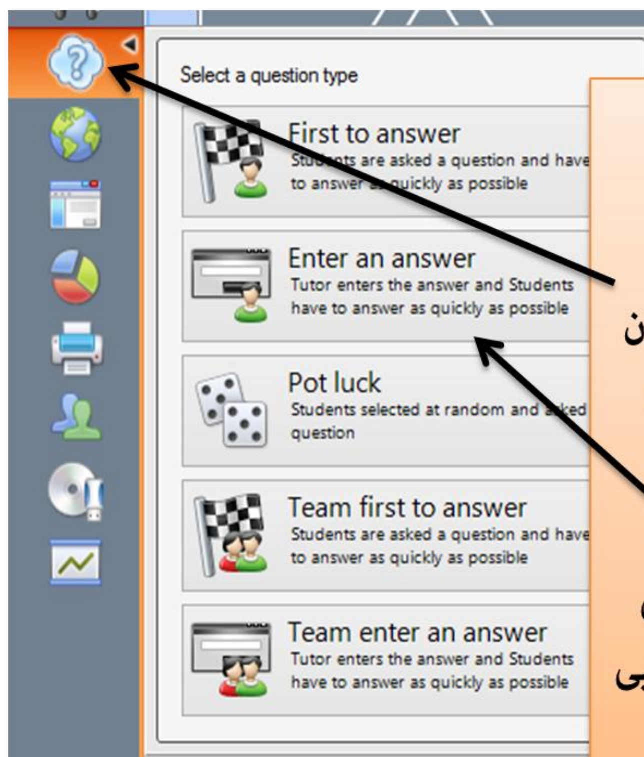
ئایکۆنی ماڵەوە :ئەم ئایکۆنە کلیکی لێبکەیت دەچێتەوە سەرەتایی روکاری بەرنامەکە بەگشتی



ئەم ئایکۆنە کلیکی لێبکەیت کلاینەتەکان بەشێوەی شاشە پیشان دەدات



دەنگ :ئەم ئایکۆنە کلیکی لێبکەیت هەر دەنگێک لەناو کلاینتەکاندا بێت دەتوانیت گوێی لێبگریت و ریکۆردی بکەیت



پرسیارو وەڵام:
ئەم ئایکۆنە کاری پرسیار و وەڵامە واتە ئەگەر بتەوێت پرسیارێک بنێریت بۆ کلاینتەکان ئەوا لەرێگەی ئەم ئایکۆنەوە دەبێت، کلیکی لێبکە چەند شێوازێک پرسیاری تێدایە بە لیستێک دەکرێتەوە بۆ ناردنی پرسیار بۆ کلاینتەکان و بەخیرایی وەڵامەکانت پێدەگاتەوە

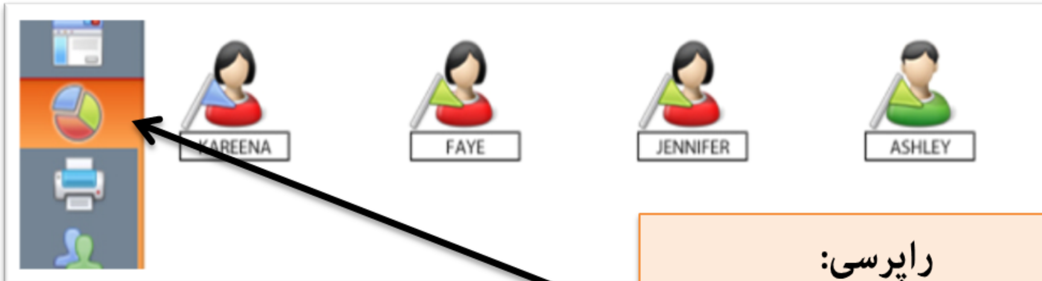


سایتەکان:

لەم بەشەدا دەتوانیت تەنها ئەو سایتانە دیاری بکەیت کەدەتەوێت کلاینتەکان سەیری بکەن یان تەنها سایتێک بلۆک بکەیت کلاینتەکان نەتوانن بەکاریبهێنن

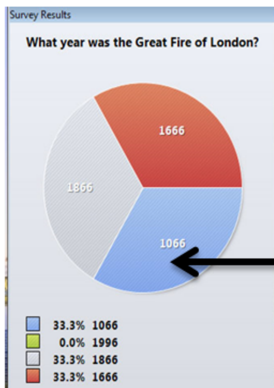


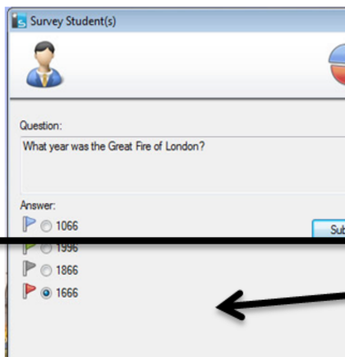
بەرنامەکان (ئەپلیکەیشن):لەم بەشەدا دەتوانیت تەنها ئەو بەرنامەیە دیاری بکەیت کەدەتەوێت کلاینتەکان بەکاریبێنن یان تەنها یەک بەرنامە بلۆک بکەیت کلاینتەکان نەتوانن بەکاریبهێنن بۆنمونە رێیان پێنادەیت سکایپ بەکاربهێنن یان تەنها رێگەیان پێدەدەیت سکایپ بەکاربهێنن بەرنامەکانی تر ئیش ناکات



راپرسی:

ئەم بەشە تایبەتە بە راپرسی ئەگەر بتەوێت بەشێوەیەکی خێرا راپرسی لەسەر کارێک بکەیت دەینێریت بۆ هەمو کلاینتەکان و بەشێوەیەکی خێرا لەشێوەی چارت و گراف بۆت دێتەوە



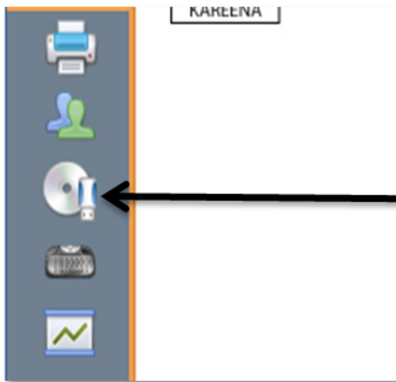




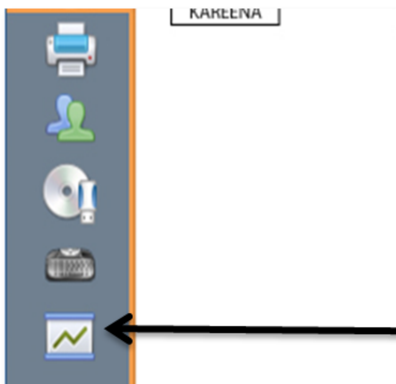
ئەم بەشە تایبەتە بە چاپکردن



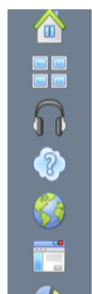
نامە :ئەم بەشە تایبەتە بە نامە



ئەم بەشە تایبەتە بە سیدی و یوئێسبی، لەم بەشەدا دەتوانیت کۆنترۆلی سیدی و یوئێسبییەکانی کلاینتەکان بکەیت بۆ نمونە دەتوانیت سیدی رووم و یوئێسبیەکانی بلۆک بکەیت

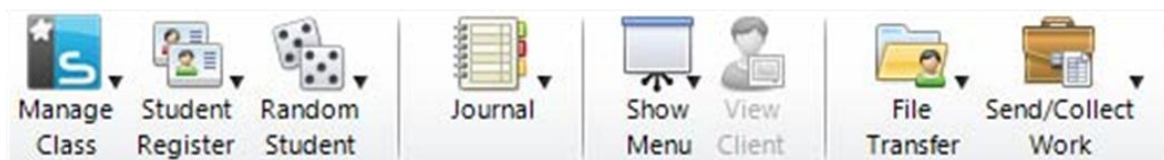


ئەم بەشە تایبەتە بە دروستکردنی وێنە بەقەڵەم ناردنی بۆ کلاینتەکان، لەشێوەی بەرنامەکانی پینت بەکاردێت دواتر دەینێریت بۆ هەمو کلاینتەکان و لای ئەوانیش دەردەکەوێت

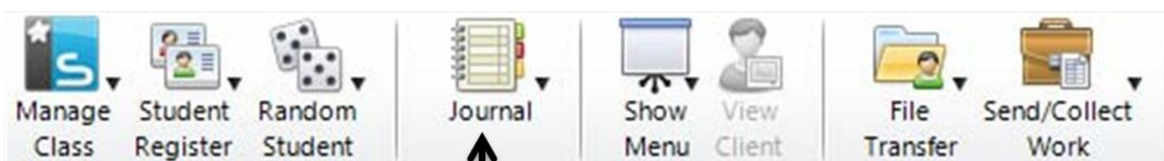




بەشەکانی تەنیشت تەواو بو ئێستا باسی بەشەکانی سەرەوە دەکەین زۆر لە ئایکۆنەکانی بەشی سەرەوە لە خوارەوە نزیکن و زۆرجار هەمان کاردەکەن بۆیە باسی هەندێکیان ناکەین یان هەندێکیان بۆ ئێمە پێویست نیە



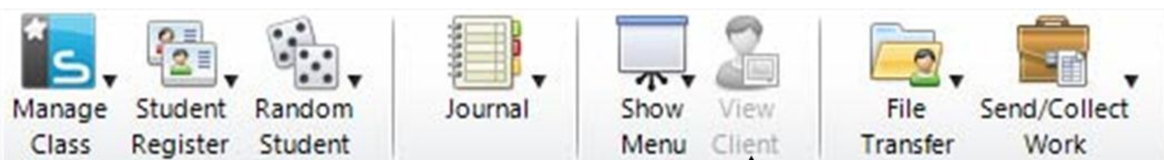
ئەم بەشە تەنها بۆ دروستکردنەوەی کلاسێکی ترە یان Refreshی بەرنامەکەی پێدەکەیت



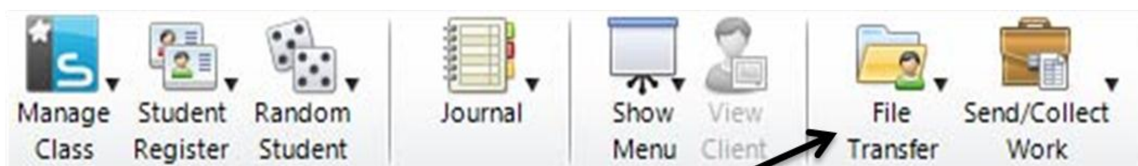
بۆ ناردنی زانیاری لەسەر مامۆستا و وانە بۆ کلاینتەکان



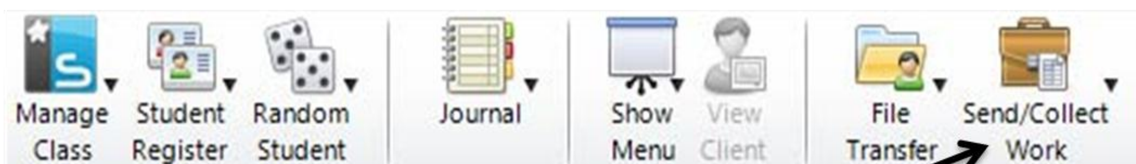
پیشاندان :پیشاندنی ڤیدیۆی تایبەت و ناردنی بۆ کلاینتەکان یان پیشانی کلاینتەکان بەفول شاشە



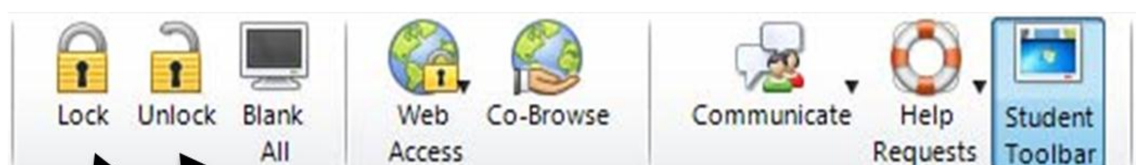
بۆ پشاندانی کلاینتێک



ئەم بەشە تایبەتە بەناردنی فایل بۆ کڵاینتەکان



ئەم بەشە تایبەتە بەناردنی ئیشەکان، ئەگەر ئیشێکت کردووە لەبەرنامەیەکدا دەتەوێت بینێریت بۆ کڵاینتەکان ئەم بەشە تایبەتە بەو کارە



ئەم بەشە بۆ قفڵکردنی شاشەی کڵاینتەکانە ئەگەر ویستت شاشەی کڵاینتەکان قفڵ بکەیت و نەتەوێت کار لەسەر کۆمپیوتەر بکەن کلیک لە قفڵەکە بکە ئەگەر ویستت بکرێنەوە کلیک لە قفڵە کراوەکە بکە دەکرێتەوە وەکو خۆی لێدێتەوە و دەتوانن ئیش لەسەر کۆمپیوتەرەکانیان بکەن وەکو پێشوتر





ئەم بەشە بۆ رەشکردنی شاشەی کلاینتەکانە کە ناتوانن کار لەسەر کۆمپیوتەرەکانیان بکەن



بۆ قفڵکردن و رێگەپێدانی بەکارهێنانی سایتی ئینتەرنێت



ئەگەر بتەوێت سایتێک پیشانی کلاینتەکان بدەیت لەم بەشەوە سایتەکە دەکەیتەوە، کلاینتەکان هەمویان دەیبینن، تەنها دەتوانن سەیری بکەن



چات و نامە :ئەم بەشە تایبەتە بە چات و نامە بۆ کلاینتەکان دەتوانیت چات بکەیت لەگەڵ کلاینتەکان یان نامەیان بۆ بنێریت

کورتکراوەکانی کۆمپیوتەرو ئینتەنێت

- (.com) Commercial Businesses
- (.edu) Higher Education
- (.gov) Government
- (.net) Network
- (.mil) Military
- (DHTML) Dynamic HTML
- (FTP) File Transfer Protocol
- (IP) Address Internet Protocol Address
- (ISP) Internet Server Provider
- (W3C) World Wide *** Consortium
- (CGI) Common Gateway Interface
- (P.P.P) Point-to Point Protocol
- (TCP/IP) Transfer Control Protocol / Internet Protocol
- (SLIP) Serial Line Interface Protocol
- (A.D.S.L) Asymmetric Digital Subscriber Line
- (A.L.U) Arythmetic Logic Unit
- (ADO) ActiveX Data Objects
- (AGP) Accelerated Graphics Port
- (ARP) Address Resolution Protocol
- (ASP) Active Server Page
- (ATM) Asynchronous Transfer Mode
- (AVI) Audio Video Interleave File
- (BASIC) Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code
- (BMP) Bitmap File
- (BMP) Microsoft Windows Bitmap
- (Byte) 8 Bit = 1 Character
- (KB) 1024 Byte = Kilobyte
- (MB) 1024 KB Mega Byte
- (GB) 1024 MB Gaga Byte 1024
- (TB)1024 GB Tetra Byte
- (EXE) Executable File
- (BAT) Batch File
- (COM)Command File
- (SYS) System File
- (WAV) Wave File
- (MIDI) Music Instrument Digital Interface File
- (MID) Music Instrument Digital File
- (QT) Quick Time File
- (BMP) Bitmap File
- (EMF) Enhanced **** File
- (WMF) Windows **** File
- (GIF) Graphic Interchange Format File
- (AVI) Audio Video Interleave File
- (MDB) Microsoft Database File
- (MPEG) Moving Pictures Experts Group File
- (PIC) PC Paint
- (TRC) Audio Track File
- (JPEG) Joint Photographic Experts Group File
- (PNG) Portable Network Graphics File
- (TIFF) Tagged Image File Format File
- (MP3) MPEG-Layer3audio File
- (C.P.U) Central Processing Unit
- (CD) Compact Disc
- (CD-R) Compact Disc-Recordable
- (CD-ROM) Compact Disc Read-Only Memory
- (CD-RW) Compact Disc-ReWritable
- (CGI) Common Gateway Interface
- (CPU) Central Processing Unit
- (CSS1) Cascading Style Sheets 1
- (SSI) Server Side Include
- (IIS) Internet Information Server
- (IPP) Internet Presence Provider
- (PGP) Pretty Good Privacy
- (ASP) Active Server Page
- (SSL) Secure Socket Layer
- (SET) Secure Electronic Transaction
- (SMTP) Simple Mail Transfer Protocol
- (NNTP) Network News Transfer Protocol
- (FAQ) Frequently Asked Questions
- (ISDN) Integrated Services Digital Network
- (NNTP) Network News Transport Protocol
- (POP) Post Office Protocol
- (SLIP) Serial Line Internet Protocol
- (URL) Uniform Resource Locator
- (IRC) Internet Relay Chat
- (TFTP) Trivial File Transfer FTP
- (bps) Bits per Second
- (CGI) Common Gateway Interface
- (DHCP) Dynamic Host Configuration Protocol
- (IDC) Internet Database Connector

کورتکراوەکانی کۆمپیوتەرو ئینتەنێت

- (IIS) Internet Information Server
- (IMAP) Internet Message Access Protocol
- (D.V.D) Digital Video (Versatile) Disk ® Recordable
- (DAO) Data Access Object
- (DASD)Direct Access Storage Device
- (DB) Database
- (DBA) Database Administrator
- (DBMS) Database Management System
- (DDE) Dynamic Data Exchange
- (DDL) Data Definition
- (DHTML) Dynamic HTML
- (DIMM) dual in-line memory module
- (DML) Data Manipulation
- (DOM) Object Modal
- (DOS) Disk Operating System
- (DRAM) Dynamic random-access memory
- (DVD) Digital Video Disc or Digital Versatile Disc
- (DVI) Digital Visual Interface
- (EEPROM) Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory
- (EMF) Enhanced File
- (EPROM) Erasable Programmable Read Only Memory
- (EXE) Executable File - BAT - Batch File
- (FAQ) Frequently Asked Questions
- (FTP) File Transfer Protocol
- (GIF) Graphics Interchange Files
- (GUI) Graphic User Interface
- (H.M.S) Hierarchical Storage Management
- (HD) Hard Disc
- (HDF) Hierarchical Data Format
- (HDMI) High-Definition Multimedia Interface
- (HTML) Hyper Text Markup Language
- (HTTP(S)(Hypertext Transfer Protocol Secure
- (HTTP) Hyper Transfer Protocol
- (IGMP) Internet Control Message Protocol
- (IIS) Internet Information Server
- (IOPS) Input/output Operations Per Second, pronounced eye-ops
- (IP) Internet Protocol
- (IPP) Internet Presence Provider
- (ISP) Internet Service Provider
- (IRC) Internet relay Chat
- (ISDN) Integrated Service Digital Network
- (NNTP) Network News Transfer Protocol
- (PCT) Private Communication Technology
- (SET) Secure Electronic Transaction
- (SLIP) Serial Line Internet Protocol
- (SSI) Secure Sockets Layer
- (IRC) Internet Relay Chat
- (ISDN) Integrated Services Digital Network
- (ISP) Internet Server Provider
- (JPEG) Joint Photographic Experts Group
- (Kbps) Kilobits Per Second
- (LAN Car)(NIC Card) Network Interface Card
- (LAN) Local Area Network
- (LOB) Large Object Binary
- (MAC) Media Access Control
- (MAN) Metropolitan Area network
- (MB) megabyte.
- (MDB) Microsoft Database File
- (megabyte) 1024 kilobytes.
- (MID) Music Instrument Digital File
- (MP3) MPEG-Layer3audio File
- (MPEG) Moving Pictures Experts Group File
- (NNTP) Network News Transfer Protocol
- (ODBC) Open Database Connectivity
- (ORDBMS) Object-Relational Database Management System
- (OSI) Open System Interconnection
- (P.P.P) Point-to Point Protocol
- (PAN) Personal Area Network
- (PC) Personal Computer
- (PCIe) Peripheral Component Interconnect Express (PCX) Paintbrush
- (PDF) Portable Format File
- (PGA) Program Global Area
- (PGP) Pretty Good Privacy
- (PIC) PC Paint
- (PNG) Portable Network Graphics
- (POP) Post Office Protocol
- (PROM)Programmable Read-Only Memory
- (PSU) power supply unit
- (QT) Quick Time File
- (RAID) Redundant Array of Independent Disks

کورتکراوەکانی کۆمپیوتەرو ئینتەنێت

- (RAM) Random Access Memory
- (RDMD) Relational Database Management System
- (RJ) Registered jack
- (ROM) Read Only Memory
- (SAN(Storage Area Network
- (SCSI) Small Computer System Interface.
- (SDRAM) Synchronous dynamic random access memory
- (SET) Secure Electronic Transaction
- (SGA) System Global Area
- (SID) System Identifier
- (SIMM) single in-line memory module
- (SLIP) Serial Line Interface Protocol
- (SMTP) Simple Mail Transfer Protocol
- (SQL) Structured Query Language
- (SRAM) Static random-access memory
- (SSI) Server Side Include
- (SSL) Secure Socket Layer
- (STP) Shielded Twisted-Pair
- (TCP) Transfer Control Protocol
- (TCP/IP) Transfer Control Protocol / Internet Protocol
- (TFTP) Trivial File Transfer FTP
- (TIFF) Tagged Image File Format
- (TRC) Audio Track File
- (UDP) User Datagram Protocol
- (UPS) Uninterruptible Power Source
- (URL) Uniform Resource Locator
- (USB) Universal Serial Bus
- (UTP) Unshielded Twisted-Pair
- (VBA) Visual Basic for Application
- (VGA) Video Graphics Array
- (VLDB) Very Large Database
- (W3C) World Wide Consortium
- (WAN) Wide Area Network
- (WLAN) Wireless Local Area Network
- (WWW) World Wide Web
- (XWD) X Window Dump
- (CAN) Campus Area Network
- (VPN) virtual private network

پۆرتــەکان

■ Domain Name System (DNS):
TCP/UDP port 53

■ HTTP:
TCP port 80

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP):
TCP port 25

■ Post Office Protocol (POP):
UDP port 110

■ Telnet:
TCP port 23

■ DHCP:
UDP port 67

■ FTP:
TCP ports 20 and 21

PORT	PROTOCOL
UDP Port 15	NETSTAT
TCP Port 21	FTP
TCP Port 23	Telnet
TCP Port 25	SMTP
UDP Port 53	DNS
UDP Port 69	TFTP
TCP Port 70	Gopher
TCP Port 79	Finger
TCP/UDP Port 80	HTTP
TCP/UDP Port 443	HTTPS
TCP Port 110	POP3
UDP Port 111	RPC
TCP Port 119	NNTP
TCP Port 123	NTP
UDP Port 137	NetBIOS Name Service
UDP Port 161	SNMP (Network Monitor)
UDP Port 2049	NFS

كۆتایی :

-بەشێوەیەکی گشتی سودم لە ئینتەرنێت وەرگرتووە بـۆ نوسـینی ئەم کتێبە

-سـودم وەرگرتـووە لە فێرکـاری سـیدی، کتێـب و وانەی زانکۆکـانی دەرەوە

-سـودم وەرگرتـووە لە وانەکـانی نێتـۆرک لە زانکـۆ، بـۆ ڕێکخسـتنی زنجیرەی بابەتەکـان و زیـادکردنی زانیـاری بـۆ نـاو کتێـبەکە ، سوپاسـی مامۆستای وانەکە دەکەم (مامۆستا ئاکۆ) زۆر سودم لێوەرگرت

-هەوڵ دەدەم لە داهاتودا دوای پێـداچونەوە و زیـادکردنی زانیـاری تـر بەچاپکراوی بەشێوەی کتێب بڵاوی بکەینەوە

بەهیوای سود گەیاندن